

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA  
INFANTIL E ANOS INICIAIS  
POLO PALMEIRA DAS MISSÕES**

**A INFLUÊNCIA DO ENSINO DE ATLETISMO DE  
FORMA LÚDICA NO DESEMPENHO DE  
HABILIDADES MOTORAS FUNDAMENTAIS EM  
ESCOLARES DE 09 ANOS**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**Roberto Pinheiro Machado**

**Palmeira das Missões, RS, Brasil**

**2015**

**A INFLUÊNCIA DO ENSINO DE ATLETISMO DE FORMA  
LÚDICA NO DESEMPENHO DE HABILIDADES MOTORAS  
FUNDAMENTAIS EM ESCOLARES DE 09 ANOS**

**Roberto Pinheiro Machado**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização do Programa de Pós-Graduação em Educação Física Infantil e Anos Iniciais da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Especialista em Educação Física Infantil e Anos Iniciais.**

**Orientador: Prof<sup>ª</sup>. Viviane Machado Maciel Mauren**

**Palmeira das Missões, RS, Brasil**

**2015**

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Educação Física e Desporto  
Programa de Pós-Graduação em Educação Física Infantil e Anos Iniciais**

**A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Monografia de Especialização**

**A INFLUÊNCIA DO ENSINO DE ATLETISMO DE FORMA LÚDICA  
NO DESEMPENHO DE HABILIDADES MOTORAS FUNDAMENTAIS  
EM ESCOLARES DE 09 ANOS**

Elaborada por  
**Roberto Pinheiro Machado**

Como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Especialista em Educação Física Infantil e Anos Iniciais**

**COMISSÃO EXAMINADORA**

**Viviane Machado Maciel Maurenre, MS<sup>a</sup>.**  
(Presidente/Orientadora)

**Ellen dos Santos Soares, MS<sup>a</sup>. (UFSM)**

**Juliana Izabel Katzer, MS<sup>a</sup>. (UFSM)**

Palmeira das Missões, 21 de fevereiro de 2015.

### **Dedicatória**

Dedico este trabalho a todas as crianças que  
Participaram do estudo e, principalmente, a  
Meus pais, que de muitas formas me  
Incentivaram e ajudaram para que fosse  
Possível a concretização deste trabalho.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, principalmente, por me proporcionar saúde e oportunidades para realizar sonhos e desejos.

Aos meus pais e minha irmã Débora – “são pessoas como vocês que me fazem dizer: muito obrigado por existirem, e, de alguma forma, sempre farão parte de minha vida”. Amo vocês.

A minha esposa e a minha razão de viver e lutar, minha filha Nicoli, que sempre estiveram ao meu lado tanto nas horas boas quanto nas horas difíceis.

E também a minha avó Othilde, que sempre orou pelo meu sucesso e, com conversas e risadas, ajudou nesta caminhada.

Às professoras Viviane Maurenre e Roberta, pela dedicação e competência na orientação de meu trabalho.

A todos os professores da Pós-Graduação do curso de Educação Infantil e Anos Iniciais.

Aos componentes da banca, pelas orientações no aprimoramento deste trabalho.

Às crianças e familiares que participaram deste projeto. Sem eles, nada disto seria realizado.

E também aos meus colegas, pela companhia, pelo carinho e estímulo.

## **RESUMO**

Monografia de Especialização  
Programa de Pós-Graduação em Educação Física Infantil e Anos Iniciais  
Universidade Federal de Santa Maria

### **A INFLUÊNCIA DO ENSINO DE ATLETISMO DE FORMA LÚDICA NO DESEMPENHO DE HABILIDADES MOTORAS FUNDAMENTAIS EM ESCOLARES DE 09 ANOS**

**AUTOR: ROBERTO PINHEIRO MACHADO**

**ORIENTADORA: VIVIANE MACHADO MACIEL MAURENTE**

Data e Local da Defesa: Palmeira das Missões, 21 de fevereiro de 2015.

A presente pesquisa foi realizada com o objetivo de verificar a influência do ensino de atletismo de forma lúdica no desempenho de habilidades motoras fundamentais em escolares de 09 anos. Para tanto, o estudo se caracterizou como pesquisa pré-experimental, composto de 35 escolares com 09 anos de idade. Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se o teste de proficiência motora (TBO14) adaptado (somente a motricidade grossa). Após a explicação da pesquisa para as crianças e a autorização dos pais, foi realizado um pré-teste, seguido da intervenção de atletismo e, por fim, o pós-teste. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva (média, frequência e frequência percentual). Os resultados dos escolares pesquisados trouxeram informações acerca do ensino de forma lúdica do atletismo, e se o ensino teve influência nos testes após a intervenção, no subteste. Conclui-se que o ensino de atletismo de forma lúdica proporciona uma melhora no desempenho das habilidades motoras em crianças de 09 anos.

**Palavras-chave:** Habilidades Motoras. Escolares. Atletismo Lúdico.

## **ABSTRACT**

### **THE INFLUENCE OF PLAYFUL WAY ATHLETICS TEACHING IN PERFORMANCE MOTOR SKILLS IN BASIC SCHOOL OF 09 YEARS**

**AUTHOR: ROBERTO PINHEIRO MACHADO**

**ADVISOR: VIVIANE MACHADO MACIEL MAURENTE**

**Date and Place of Defense: Palmeira das Missões, February 21, 2015.**

The aim of this study was to verify the influence of athletics teaching in a playful way in the performance of fundamental motor skills in students aged 9 years. The study was characterized as pre-experimental research, including 35 students with 9 years old. As data collection instrument, the adapted (only gross motor skills) motor proficiency test (TBO14) was used. After explain the research to the children and parental permission, a pre-test was performed, followed by athletics intervention and, finally, the post-test. Data were analyzed using descriptive statistics (mean, frequency and frequency percentage). The results brought information about athletics teaching in a playful way, andi teaching influenced the tests after the intervention. In conclusion, athletics teaching in a playful way improves the performance of motor skills in children aged 9 years.

**Keywords:** Motor Skills. Students. Playful Athletics.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Resultados do subtteste de agilidade pré e pós-intervenção.....	26
Tabela 02 - Resultados do subtteste de equilíbrio estático pré e pós-intervenção.....	28
Tabela 03 - Resultados do subtteste de equilíbrio dinâmico pré e pós-intervenção.....	29
Tabela 04 - Resultados do subtteste de coordenação bilateral pré e pós-intervenção....	31
Tabela 05 - Resultados do subtteste de coordenação geral pré e pós-intervenção.....	33
Tabela 06 - Resultados do subtteste de potência antes e depois da intervenção.....	34
Tabela 07 - Classificação geral dos Testes motores.....	36



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	09
1.1 Contextualizações e Problema.....	09
1.2 Hipótese.....	09
1.3 Objetivo geral.....	10
1.4 Objetivos Específicos.....	10
1.5 Justificativa.....	10
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	11
2.1 Atletismo.....	11
2.2 Atletismo na Escola.....	12
2.3 Habilidades motoras.....	13
2.4 Desenvolvimento motor na infância.....	15
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	17
3.1 Tipos de estudo.....	17
3.2 População.....	17
3.3 Amostra.....	17
3.4 Critérios de inclusão.....	17
3.5 Critérios de exclusão.....	18
3.6 Materiais e Métodos.....	18
3.6.1 Instrumentos.....	18
3.6.2 Materiais.....	23
3.7 Procedimentos de coleta de dados.....	23
3.8 Coleta de dados.....	24
3.9 Limitações do estudo.....	24
3.10 Análises de dados.....	25
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	26
4.1 Resultados do teste de equilíbrio estático.....	27
4.2 Resultados do teste de equilíbrio dinâmico.....	29
4.3 Resultados do teste de coordenação bilateral.....	31
4.4 Resultados do teste de coordenação geral.....	32
4.5 Resultados do teste de potência.....	34
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	38
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	39
<b>APÊNDICES</b> .....	41

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Contextualizações e Problema

O atletismo é considerado uma “esporte base”, devido às suas características de trabalhar as habilidades naturais do ser humano, como correr, saltar e arremessar, sendo desenvolvida por meio do desenvolvimento de suas habilidades motoras, sendo essencial tanto para a prática esportiva quanto para suas atividades diárias, como trabalhar, caminhar e, até mesmo, comer (CBAT, 2003).

Para Pernisa (1983), a palavra *atletismo* deriva do grego “ATHOS”, que significa combate, disputa. No entanto, Ozolin e Markov (1991) afirmam que o antigo vocábulo grego “atlética” significaria luta e exercício – na Grécia chamavam-se atletas aqueles que competiam em força e habilidade.

Referente à aquisição de proficiências motoras, Tani et al. (1988, p. 3) acrescentam que “para se entender os problemas que os indivíduos encontram para adquirir proficiências específicas é necessário retomar o processo pelo qual as proficiências motoras foram ou não adquiridas”; sendo, então, a proficiência motora um padrão de movimento fundamental realizado com precisão e maior controle.

Nesse sentido, o presente estudo será realizado para responder ao seguinte problema: O ensino do atletismo de forma lúdica influencia no desempenho da proficiência motora em escolares de 09 anos de uma escola do município de Santo Ângelo-RS?

## 1.2 Hipótese

Dado o fator de a prática do atletismo ser ensinado de forma lúdica, é correto afirmar que essa modalidade esportiva é importante no desempenho da proficiência motora infantil. Esse grau de importância do ensino de forma lúdica da prática de atletismo reflete no desempenho motor infantil, principalmente no que diz respeito à diferença de gênero.

### **1.3 Objetivo geral**

Verificar se o ensino do atletismo de forma lúdica influencia no desempenho das habilidades motoras em escolares de 09 anos em uma escola do município de Santo Ângelo - RS.

### **1.4 Objetivos Específicos**

- Verificar o desempenho da motricidade global por meio da agilidade, equilíbrio estático (unipedal) e equilíbrio dinâmico de escolares de 09 anos de uma escola do município de Santo Ângelo-RS.

- Verificar o desempenho da coordenação geral por meio da coordenação bilateral, coordenação geral e potência de escolares de 09 anos de uma escola do município de Santo Ângelo-RS.

### **1.5 Justificativa**

Hoje em dia, as crianças se movimentam menos, brincam menos, e, por isso, há uma diminuição de habilidades nos espaços dos quais as novas tecnologias estão tomando conta, principalmente em relação ao tempo disponível para o brincar e o jogar, e, conseqüentemente, para a prática da atividade física.

Este trabalho se justifica no que se refere ao fortalecimento da importância do ensino de forma lúdica do atletismo ainda na infância, podendo influenciar no desenvolvimento motor, bem como na conscientização dos profissionais da Educação Física e população em geral da relevância dessa experiência motora para o desenvolvimento global de crianças escolares. Tais aspectos têm, por um lado, alterado positivamente as rotinas motoras das crianças, e, por outro, negativamente, dependendo de como a criança o explora.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Atletismo

A história do Atletismo acompanha o homem desde os tempos de nossos ancestrais. Sua prática primitiva ajudou na luta pela fuga aos predadores e na busca por alimentos. Para isso, era preciso correr, saltar obstáculos e lançar objetos. Precisamente, por aprimorar as habilidades básicas de correr, saltar e lançar, o homem garantiu sua história. Aliás, há indícios da prática do Atletismo há pelo menos cinco mil anos, primeiro no Egito e na China e, logo depois, na Grécia.

Há muitos escritos que associam o surgimento do atletismo ao aparecimento do próprio homem. Nos primórdios, a maioria das espécies mais complexas fazia três movimentos básicos: correr (ou andar), saltar e atacar (com garras ou presas). Era a luta corporal pela sobrevivência (CBAT 2003).

A espécie *homo* se diferenciou a partir de um gesto básico, o pinçar, que permite que ela segure objetos e os arremesse com precisão. Esse movimento, unido ao controle do fogo – a espécie humana, até hoje, é a única que não o teme –, tornou o homem superior às demais espécies. Como as provas do atletismo giram em torno dos movimentos usados para a sobrevivência (correr, saltar e arremessar), acredita-se que a origem dessa prática esportiva esteja nos primórdios da humanidade (GOMES 2010).

Entretanto, pensar dessa forma ocasiona sérios erros de interpretação histórica. Primeiramente, excluindo-se a atividade de arremessar, outras espécies, sobretudo mamíferas, também realizam os movimentos de correr e saltar, por sinal, com melhores resultados. Mas a principal incoerência desse tipo de pensamento é ignorar a função das atividades. Se, em seus primórdios, elas eram exclusivamente voltadas para a sobrevivência, na prática moderna visam a fatores embutidos na saudável competição, como a integração de povos, a ideologia nacionalista, a disputa entre blocos econômicos, a concorrência das indústrias de produtos esportivos etc.

Assim, o atletismo possui características fundamentais, pelo fato de ser a sua prática a extensão de movimentos humanos básicos: caminhar, correr, saltar e lançar (ORO, 1983). O atletismo é a codificação dessas ações naturais, sendo o resultado de movimentos

culturalmente construídos, apresentando-se através de técnicas racionais bem definidos (GARCIA, 1993).

## 2.2 Atletismo na Escola

A educação física escolar vem sendo alvo de grande destaque na sociedade, tentando lutar pela busca por se reafirmar como matéria importante, tanto quanto qualquer outra que está estabelecida no currículo escolar, não sendo menos importante que outros conteúdos; pois todos os movimentos e também atividades do dia-dia estão ligadas aos movimentos básicos que começam a desenvolver-se na escola sendo eles praticados nas aulas de educação física. Assim, desde a LDB até congressos internacionais, está ocorrendo uma crítica sobre como atuam os educadores na área de educação física, visualizando-se uma vasta desatenção do governo no que diz respeito aos profissionais que atuam na área.

Teixeira (1999) cita que as modalidades do atletismo estão presentes em quase todos os esportes; por exemplo, no basquetebol, no handebol e no voleibol, podendo ser uma ferramenta muito utilizada pelos professores de educação física como base para outras modalidades do desporto.

Betti (1999) afirma que, apesar de o atletismo ser o meio mais utilizado, nas escolas, na difusão do movimento corporal, algumas modalidades esportivas são casualmente utilizadas, nesse caso, as coletivas, como o voleibol, futebol, basquetebol, handebol, entre outras. Contudo, as individuais são praticadas quase que raramente nas escolas, como, por exemplo, o atletismo.

Segundo Justino e Rodrigues (2012),

(...) sugere-se a utilização de jogos baseados no atletismo que “promovam o reconhecimento de si mesmo e das próprias possibilidades de ação”. Assim, o atletismo deverá ser adaptado ao meio, ao número de alunos, aos materiais disponíveis ao mesmo tempo em que oferece oportunidades concretas de vivência no esporte. Logo, é válida que o atletismo seja trabalhado na Educação Física em suas aulas, mas considerando e respeitando a faixa etária de cada um (p. 04).

### 2.3 Habilidades motoras

A infância é o período da vida que representa sua fase ideal, para que a criança desenvolva todas as habilidades motoras. É um tempo de descobertas, adaptações, assimilações, experiências novas, vivências que influenciam positivamente na formação futura do adulto. Para muitos, é a fase inesquecível de todas as que passaram da vida (GALLAHUE; OZMUM 2005).

Segundo Gallahue e Ozmum (2005), nessa fase é propício o desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais, que são padrões de movimentos básicos (locomotores, estabilizadores, manipulativos), as quais começam a se desenvolver, aproximadamente, no mesmo período em que as crianças aprendem a caminhar com independência e a se movimentar livremente pelo ambiente, o que determinará o futuro do indivíduo.

Segundo Manoel (1994), nessa fase ocorre a aquisição de novas formas de controle postural e o refinamento dos movimentos rudimentares. O domínio das habilidades motoras fundamentais é básico para o desenvolvimento motor de crianças. As experiências motoras, em geral, fornecem múltiplas informações sobre a percepção que as crianças têm de si mesmas e do mundo que as cerca (GALLAHUE; OZMUN 2001).

Logo após as crianças dominarem as habilidades motoras rudimentares, passam a desenvolver as habilidades motoras fundamentais, visto que já se tornam mais competentes na movimentação espacial, dispendo de ambas as mãos para explorar os objetos à sua volta. Essa fase de mudança compreende o intervalo entre o segundo ano e o sexto ou sétimos anos de vida. Sendo assim, é durante a fase pré-escolar que as crianças desenvolvem as habilidades motoras fundamentais, as quais, segundo Gallahue e Ozmum (2001), são básicas para o desenvolvimento motor.

Essa fase se caracteriza por um aumento da eficiência biomecânica e incorporação de novos elementos à estrutura do movimento (SEEFELDT 1980 apud MANOEL 1994). As habilidades motoras fundamentais são normalmente divididas em três grupos: locomotores, estabilizadores e manipulativos.

Para a caracterização dessas categorias de movimento serão utilizadas duas obras, as quais constituem referências consagradas na literatura e amplamente citadas nos trabalhos consultados para a realização desse estudo. Além disso, são autores de fácil entendimento, que consideram a aquisição de habilidades motoras um processo sequencial, partindo de

movimentos simples, desorganizados e sem habilidade para a execução de movimentos cada vez mais complexos.

Gallahue e Ozmun (2001) definem movimentos locomotores como sendo projeções do corpo no espaço externo, alternando sua localização em relação a pontos fixos da superfície. Nessa categoria de movimentos se encontram a caminhada, a corrida, os saltos, entre outros.

A estabilidade é o aspecto mais recorrente e importante de todos os movimentos, compreendendo a manutenção do equilíbrio na relação indivíduo/força da gravidade; controle postural e ajustes compensatórios estão diretamente ligados.

Os movimentos axiais, são movimentos que favorecem a manutenção do equilíbrio estático e dinâmico; entre eles podemos citar o rolar, equilibrar-se em um só pé ou “plantar bananeira”, que são exemplos de habilidades motoras estabilizadoras. Movimentos manipulativos envolvem o relacionamento de um indivíduo com o controle de objetos e a aplicação de força e recepção sobre eles. São combinações de dois ou mais movimentos, estabelecidos na sua forma madura após padrões eficientes de locomoção e estabilização. Entre esses movimentos se encontram o arremesso, o salto com vara, o lançamento de dardo e a recepção do bastão no revezamento.

Haywood e Getchell (2003), seguindo essa mesma linha, definem a locomoção como o ato de mover-se de um lado para o outro, envolvendo muitos sistemas e restrições que interagem entre si. Nessa categoria destacam-se também a caminhada, a corrida e os saltos. Os movimentos estabilizadores estão relacionados com a capacidade de uma pessoa manter certa posição ou postura sobre uma base, vinculados, portanto, ao ponto onde está centrada a atração gravitacional da Terra sobre um indivíduo – o centro de gravidade. Destaca, porém, que esse componente está presente em diversas habilidades esportivas, como o levantamento de peso, o judô e a ginástica.

A grande diferença entre as obras consultadas se refere à classificação dos movimentos manipulativos, sendo uma categoria única para Gallahue e Ozmun (2001), e subdivididas para Haywood e Getchell (2003). Nessa subdivisão, pegar, receber e alcançar são os manipulativos. Já os movimentos em que se aplica uma força para projetar objetos, como o arremesso, o chute e a rebatida, são classificados como balísticos.

A análise das habilidades motoras fundamentais pode ser de corpo total ou segmentado, e os estágios de desenvolvimento podem variar de três a oito níveis.

Gallahue e Ozmun (2001) utilizam a primeira análise, por ser um método prático, confiável e fácil de usar, mas recomendam que se a criança não estiver no estágio maduro, faça-se uma análise segmentada, já que esta é mais minuciosa. Vários autores classificam as

habilidades motoras fundamentais em três níveis de desenvolvimento: inicial, elementar e maduro. O estágio inicial representa as primeiras tentativas de realização do movimento, e é caracterizado por partes mal sequenciadas, uso restrito ou exagerado do corpo e pouca coordenação. A integração espacial e temporal é muito pobre. No estágio elementar há uma melhora da coordenação dos movimentos, porém, ainda podem ser restritos ou exagerados.

Muitos indivíduos permanecem nesse estágio de movimento devido, principalmente à falta de oportunidades para a prática. O estágio maduro é caracterizado por desempenhos eficientes, coordenados, controlados e com organização espaço-temporal adequado.

É importante ressaltar que, segundo Gallahue e Ozmun (2001), as crianças por volta de seis ou sete anos de idade já estariam aptas a atingir esse estágio em diversos padrões de movimento. Nesse sentido, parte-se do pressuposto de que os movimentos se iniciam de maneira desorganizada e com muito dispêndio de energia até chegar a níveis de organização e controle da força utilizada.

## **2.4 Desenvolvimento motor na infância**

Para Neto (2001), é durante os 06 primeiros anos de vida que os padrões motores fundamentais emergem na criança. Nessa idade, os contextos que a criança está inserida são a sua referência e isso só mudará ao entrarem na escola, na idade de 6-7 anos, o final do período “ótimo” para ser estimulada e obter melhor desempenho na aprendizagem.

Já para crianças com idade próxima aos 09 anos, começa-se a entrar no estágio de habilidades motoras transitório. No período transitório, o indivíduo começa a combinar e a aplicar habilidades motoras fundamentais ao desempenho de habilidades especializadas no esporte.

As habilidades motoras fundamentais, que foram desenvolvidas e refinadas para seu próprio melhoramento no estágio anterior, são aplicadas em brincadeiras e em situações cotidianas. As habilidades transitórias são simplesmente aplicações de padrões de movimentos fundamentais, de algum modo, em formas mais específicas e mais complexas.

Sendo este período um estágio muito agitado para as crianças, elas se acham ativamente envolvidas na descoberta e na combinação de numerosos padrões motores, e, frequentemente, ficam motivadas com o rápido aprimoramento de suas habilidades motoras (ALBUQUERQUE [200-]).



No desenvolvimento das habilidades motoras/proficiência motora, um indicador importante é índice de proficiência motora, que é definido como um conjunto de habilidades motoras compostas por habilidades motoras finas (velocidade de resposta, controle visomotor, e velocidade de membros superiores) e grossas e amplas (potência de membros inferiores, agilidade, equilíbrio e coordenação bilateral) (BRUININKS apud ETCHPARE 2004).

O autor agrega o conjunto de habilidades motoras amplas como sendo a agilidade, o equilíbrio, a coordenação bilateral, a coordenação geral e a potência. A agilidade refere-se à capacidade de mudar de posição e direção rapidamente, com a precisão e sem perda de equilíbrio. Quanto ao equilíbrio, existe o estático e o dinâmico. O equilíbrio estático pode ser definido como a qualidade física que capacita o indivíduo a permanecer em uma posição estacionária. Já o equilíbrio dinâmico é a habilidade de manter o equilíbrio durante um movimento rigoroso. A coordenação bilateral é a habilidade de coordenar os membros superiores e inferiores, com movimentos ritmados, utilizando-se do hemisfério direito e esquerdo ao mesmo tempo. E, por fim, a potência se refere à habilidade para realizar força máxima no menor tempo possível.

A exploração de novas experiências motoras ocorre de forma individual no primeiro ciclo do ensino fundamental, aspecto frisado pelo atletismo – diferentemente das modalidades coletivas –, que pode separar de maneira individual e coletiva, sem comprometer o ensino (BRASIL 1997).

Hildebrandt (2003) afirma que o atletismo escolar, dependendo da metodologia de aplicação, pode ser o maior responsável pelo desenvolvimento das capacidades motoras, pela promoção da saúde e pelo desenvolvimento da personalidade da criança e do organismo, contribuindo para o desenvolvimento dos sistemas cardiovascular e nervoso e para o aperfeiçoamento das qualidades físicas fundamentais.

## **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

### **3.1 Tipos de estudo**

Esse estudo se caracterizou como uma pesquisa pré-experimental que envolveu a manipulação de tratamento, estabelecendo relação de causa e efeito.

O pesquisador tentou controlar todos os fatores, exceto a variável experimental. Se os fatores extrínsecos poderiam ser controlados com sucesso, então o pesquisador poderia presumir que as mudanças na variável dependente foram devidas à variável independente (THOMAS; NELSON 2002).

### **3.2 População**

A população foi constituída de escolares na idade de 09 anos, matriculados no ensino fundamental da rede pública do município de Santo Ângelo - RS.

### **3.3 Amostra**

A amostra foi de 35 escolares de duas da Escola Municipal de Ensino Fundamental Liberato Salzano, com idade de 09 anos, escolhidos de forma não probabilística intencional, matriculados no ensino fundamental da rede de ensino público de Santo Ângelo - RS.

### **3.4 Critérios de inclusão**

- Escolares de 09 anos;
- O TCLE (Apêndice 01) assinado pelos pais ou responsável;
- Não ter participado de treinamento de atletismo orientado nos últimos 12 meses.

### **3.5 Critérios de exclusão**

- Não for voluntário e não ter sido selecionado no critério de inclusão;
- Não apresentar o termo de esclarecimento de consentimento livre e esclarecido assinado por pais ou responsáveis;
- Menor ou maior que 09 anos;
- Ter algum problema médico;
- Não estar apto à prática do atletismo;

### **3.6 Materiais e Métodos**

#### **3.6.1 Instrumentos**

##### **3.6.1.1 Testes TBO**

O presente estudo utilizou uma adaptação da avaliação de proficiência motora intitulada TBO 14 – adaptada de Bruininiks e Ozeretski –, a qual foi organizada para facilitar a sua utilização por professores do Ensino Fundamental, servindo para que esse professor reconhecesse falhas no desenvolvimento motor antes do término do ensino fundamental. Essa bateria foi composta de teste de motricidade fina e motricidade grossa, sendo somente utilizados testes para avaliar a motricidade grossa, que foi avaliada pelos subtestes de agilidade, equilíbrio, coordenação bilateral e potência (APÊNDICE 04) (ETCHEPARE 2004).

## PROCEDIMENTOS

### Tarefas do teste TBO14-adaptada:

#### *Subteste 01: corrida de agilidade*

Equipamento: um bloco de matéria plástica, fita métrica e fita colante.

O indivíduo deve correr até o limite do percurso, apanhar o bloco e voltar a correr até a linha de partida/chegada. Uma tentativa. Orientações gerais: 1 - o indivíduo deve utilizar sapatos de sola de borracha; 2 - a administração do teste deve ser realizada numa área que não seja escorregadia. Assim, pode ser evitado o risco de qualquer acidente (recomenda-se a utilização de uma superfície de madeira ou asfalto); 3 - preparar o percurso de corrida.

As linhas devem ser medidas com fita métrica: a) para marcar a linha de partida/chegada deve-se colocar no chão uma fita adesiva com 91 cm; b) colocando o início da fita métrica no centro da anterior marcação, marcando também com fita colante a linha de tempo. Essa linha deverá ser paralela à linha anterior e distar dela 15 cm; c) a uma distância de 13,7 metros dessa última marcação, marcar paralelamente a linha limite do percurso. Essa linha deve ter o comprimento de 91 cm; d) colocar o bloco sobre a linha do percurso.

#### *Subteste 02: equilíbrio*

Permanecer com o membro inferior preferido sobre a trave – equilíbrio estático (unipedal).

Equipamento: uma trave e um alvo colocado ao nível da cabeça do indivíduo

#### Equilíbrio estático:

O indivíduo permanece com o membro inferior dominante sobre a trave, olhando para o alvo, com as mãos sobre as ancas, com a outra perna em elevação, para que fique paralela ao chão. O indivíduo deverá manter a posição durante 10 segundos para atingir a classificação máxima. Após 10 segundos, diz-se ao indivíduo para terminar. Interromper a tentativa e registrar o tempo inferior a 10 segundos, se o indivíduo:

- a) baixar a perna em elevação e tocar o chão;
- b) baixar a perna abaixo de um ângulo de 45° após o aviso;

- c) rodar a perna em elevação, de forma a colocar o pé atrás e/ou encostado na zona posterior do joelho da perna de apoio;
- d) deslocar o pé de apoio do sítio.

#### Equilíbrio dinâmico

Equipamento: uma trave.

Caminhar para frente sobre a trave, tocando com o calcanhar do pé da frente a ponta do pé de trás – equilíbrio dinâmico.

#### *Subteste 03- coordenação bilateral*

Batimento dos pés enquanto realiza círculos com os dedos.

Equipamento: duas cadeiras e um cronômetro.

Colocar duas cadeiras, uma em frente a outra. O indivíduo deve apresentar-se em frente ao examinador, suspendendo os seus braços levemente, com uma elevação dos ombros e com os cotovelos inclinados para baixo. Os dedos indicadores devem apontar para o examinador. Um dos dedos se move no sentido dos ponteiros do relógio (da esquerda para a direita), e o outro no sentido inverso. *“Do examinador deve dizer” primeiro debes bater levemente um pé e depois o outro; assim (demonstração). Faz círculos só com os dedos até eu dizer para parares. Estás pronto? Começa.* Iniciar a contagem logo que o indivíduo estabeleça batimentos com ritmo firme. Durante a prova deve corrigir-se o indivíduo e iniciar a contagem se ele:

- a) não mantém um batimento cujo ritmo seja firme;
- b) tem dificuldade em alternar os batimentos dos pés;
- c) tem dificuldade em fazer círculos simultaneamente com os dedos;
- d) utiliza os pulsos e os antebraços a fazer os círculos; e tem dificuldade de fazer círculos completos (os movimentos dos dedos são incorretos porque apresentam muitas curvas). São permitidos apenas 90 segundos, incluindo o tempo necessário para as instruções adicionais, de forma a que o indivíduo complete 10 batimentos de pés consecutivos e corretos. Depois de 90 segundos, deve-se dizer ao indivíduo que pare.

#### Salto com batimento de palmas

O indivíduo salta o mais alto possível, batendo as mãos em frente ao rosto, o maior número de vezes possível antes de terminar o salto. O indivíduo deve bater cinco vezes para alcançar a avaliação máxima. Recomenda-se para este exercício a divisão por fases, ensaiando

o salto isoladamente e depois com batimentos de palmas. Torna-se indispensável a demonstração, repetida, se necessário, para que o indivíduo compreenda o objetivo. Antes da primeira tentativa, deve-se ensaiar o desempenho, reforçando positivamente. Contam-se os batimentos das palmas, quando o indivíduo salta. Não contar as palmas que são feitas enquanto os pés do indivíduo permanecem no chão nem contar as palmas que são feitas abaixo do nível do rosto. Marcar o ensaio "zero" se o indivíduo perder o equilíbrio e tocar o chão com uma ou ambas as mãos depois da descida. Tentativas: uma.

#### *Subteste 04: Potência*

##### Saltos em comprimento

Equipamento: fita métrica e fita-cola.

Preparar área de salto.

Fixar 60 cm de fita-cola no chão para marcar “a linha”.

Fixar a ponta de metal da fita métrica no chão, perpendicularmente à linha de partida e estender a fita métrica até os três metros. Se o indivíduo evidenciar sinais de fadiga, administrar este subteste depois de um período de descanso.

Embora de fácil compreensão, este item implica a noção de comprimento, ou seja, saltar em comprimento. O indivíduo salta para frente, o mais longe possível, partindo de uma posição de joelhos fletidos. Pés afastados, joelhos fletidos, tronco inclinado para frente, braços atrás. Corrigir o indivíduo e repetir as tentativas se passar por cima da linha de partida, antes de saltar ou se saltar para cima em vez de para frente. Marca-se a distância saltada em cada tentativa anotando o número que é mais próximo, do ponto onde a parte de trás dos calcanhares toca o chão. Se o pé toca atrás do outro, medir a partir do que está mais perto da linha de partida. Se perder o equilíbrio e cair para trás, deve-se medir a partir do ponto onde as mãos, ou outra parte do corpo, tocam o chão, mais próximo da linha de partida. Recomenda-se para além da respectiva demonstração acompanhada de explicação, o reforço de que o importante é chegar longe. Fazer analogia com animais saltadores.

## **ANÁLISE DOS TESTES**

### *Tarefa 01:*

Será anotada a execução de cada aluno do subteste 01, o qual se refere ao de agilidade, e logo após foram analisados junto à tabela de pontuação da tabela de referências da bateria de teste de Bruininks-Ozeretski, sendo analisados pré e pós-intervenção das aulas de atletismo

### *Tarefa 02:*

Serão anotados os pontos em segundos referentes ao tempo de cada aluno em segundos, em que conseguiram o subteste de equilíbrio estático, sendo após analisados junto à tabela de pontuação da tabela de referências da bateria de teste de Bruininks-Ozeretski, com análises pré e pós-intervenção das aulas de atletismo.

### *Tarefa 03:*

Serão anotados os pontos referentes à execução correta dos movimentos de cada aluno em segundos, em que conseguiram o subteste de equilíbrio dinâmico, sendo após analisados junto à tabela de pontuação da tabela de referências da bateria de teste de Bruininks-Ozeretski, com análises pré e pós-intervenção das aulas de atletismo.

### *Tarefa 04:*

Serão anotados os pontos referentes à execução correta dos movimentos de cada aluno, em que conseguiram realizar o subteste de coordenação bilateral, sendo após analisados junto à tabela de pontuação da tabela de referências da bateria de teste de Bruininks-Ozeretski, com análises pré e pós-intervenção das aulas de atletismo.

### *Tarefa 05:*

Serão anotados os pontos referentes à execução correta dos movimentos de cada aluno, em que conseguiram realizar o subteste de coordenação geral, sendo após analisados junto à tabela de pontuação da tabela de referências da bateria de teste de Bruininks-Ozeretski, com análises pré e pós-intervenção das aulas de atletismo.

### *Tarefa 06:*

Serão anotados os centímetros dos saltos das respectivas distâncias alcançadas referentes à execução correta dos movimentos de cada aluno, em que conseguiram realizar o

subteste de potência, sendo após analisados junto à tabela de pontuação da tabela de referências da bateria de teste de Bruininks-Ozeretski, com análises pré e pós-intervenção das aulas de atletismo.

Com a soma de todos os resultados em pontos será realizada a avaliação da motricidade de cada aluno pré e pós-intervenção das aulas de atletismo.

### 3.6.1.2 Tratamento

O programa de atletismo aconteceu 02 vezes por semana, com duração de 60 minutos durante 02 meses ininterruptos (12 sessões). Cada aula foi distribuída em 03 momentos: o 1º momento se destinou ao aquecimento (06 a 12 minutos); o 2º momento relacionou-se ao objetivo da aula (42 a 48 minutos); e o 3º momento foi ao final da aula e a volta calma (6 a 12 minutos). Findada a intervenção das 22 aulas, todos os alunos participantes realizaram novamente os testes.

Para o desenvolvimento foi realizado o uso de materiais alternativos, como caixas, barreiras, caixa de areia, pista de atletismo, pelota.

### 3.6.2 Materiais

Para o teste TBO 14 adaptado (teste de proficiência motora) foram utilizados os seguintes materiais:

- Um bloco de matéria plástica;
- Fita métrica;
- Fita colante;
- Uma trave;
- Um alvo colocado ao nível da cabeça do indivíduo;
- Duas cadeiras;
- Cronômetro;



### **3.7 Procedimentos de coleta de dados**

Para o experimento:

Inicialmente foi realizada uma visita à escola escolhida para a pesquisa, onde será apresentado o projeto para a direção da instituição. Será solicitada autorização e a ciência por parte da direção da escola (APÊNDICE 02). Após esse procedimento foi realizado um encontro com o grupo de crianças, onde foram explicadas as atividades que serão realizadas, juntamente com a entrega do Termo de Consentimento Livre Esclarecido, para que os alunos os levem para os pais ou responsáveis para autorização de participação do estudo.

A turma com 35 alunos, sendo 15 meninas e 20 meninos, realizou os testes antes de iniciar o estudo. Esses testes foram aplicados pelo pesquisador, que foi previamente treinado para aplica-lo. Depois de realizados os testes foram inseridos em um programa de atletismo referente à vivência no ensino de forma lúdica na prática do atletismo, em que foram desenvolvidas as habilidades motoras básicas (equilíbrio, resistência, velocidade, coordenação e ritmo) (TAKAHASHI 2004). Ao final do programa de atletismo, todos os alunos participantes refizeram novamente os testes.

### **3.8 Coleta de dados**

No início foi explicado às crianças como procederia a pesquisa, sanando as dúvidas que surgirem; assim foram passadas as mesmas informações necessárias sobre a realização.

Para a avaliação dos alunos, os testes foram transcritos numa ficha com os resultados dos testes realizados antes do programa de atletismo.

Todos os testes iniciais foram realizados na respectiva escola, respeitando a seguinte sequência: agilidade, equilíbrio estático, equilíbrio dinâmico, coordenação bilateral, potência.

Todas as crianças realizarão o conhecimento da bateria de teste TBO 14 – adaptado, para maior adaptação. Assim foi demonstrada a realização dos subtestes e passadas instruções. Após, foram realizadas as intervenções dos alunos no atletismo durante 12 aulas e, depois, foram realizados novamente os testes.

### **3.9 Limitações do estudo**

Quanto às limitações do estudo, Vivensang (apud KRUG 1985) afirma que, de 6 a 8 aulas, indivíduos medianamente dotados se ambientam ao meio por forma lúdica. Para verificar a coordenação motora, poder-se-ia realizar um maior tempo de intervenção. Outro fator limitador foi a ausência de um grupo de controle e uma amostra pequena.

### **3.10 Análises de dados**

O referido estudo foi analisado por meio de estatística descritiva (média, frequência e frequência percentual); após será comparado pelo índice de pontuação proposto por Bruininiks e Ozeretski (1978) (APÊNDICE 05).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No subteste de agilidade (Tabela 01) verificou-se que a maioria dos alunos – 24 alunos – apresentou melhora na tarefa de agilidade. Os alunos que apresentaram um aumento em seus pontos foram os de número 03 e 07, com 07 pontos.

Apenas 04 alunos demonstraram-se menos eficientes no pós-teste referente ao subteste de agilidade.

Tabela 01 – Resultados do subteste de agilidade pré e pós-intervenção.

	Tempo Pré	Tempo Pós	Pontos Pré	Pontos Pós
<b>Aluno 01</b>	<b>11,03s</b>	<b>09,28s</b>	<b>02 pontos</b>	<b>05 pontos</b>
<b>Aluno 02</b>	<b>10,03s</b>	<b>09,60s</b>	<b>03 pontos</b>	<b>05 pontos</b>
<b>Aluno 03</b>	<b>09,65s</b>	<b>08,82s</b>	<b>05 pontos</b>	<b>07 pontos</b>
<b>Aluno 04</b>	<b>10,10s</b>	<b>09,38s</b>	<b>02 pontos</b>	<b>05 pontos</b>
<b>Aluno 05</b>	<b>09,16s</b>	<b>08,75s</b>	<b>05 pontos</b>	<b>06 pontos</b>
<b>Aluno 06</b>	<b>10,35s</b>	<b>09,75s</b>	<b>03 pontos</b>	<b>04 pontos</b>
<b>Aluno 07</b>	<b>09,00s</b>	<b>08,20s</b>	<b>06 pontos</b>	<b>07 pontos</b>
Aluno 08	09,90s	10s	04 pontos	04 pontos
Aluno 09	09,50s	09,48s	05 pontos	05 pontos
<b>Aluno 10</b>	<b>10,97s</b>	<b>09,54s</b>	<b>03 pontos</b>	<b>05 pontos</b>
<b>Aluno 11</b>	<b>12,04s</b>	<b>11,05s</b>	<b>01 pontos</b>	<b>02 pontos</b>
<b>Aluno 12</b>	<b>09,97s</b>	<b>09,47s</b>	<b>04 pontos</b>	<b>05 pontos</b>
<b>Aluno 13</b>	<b>10,41s</b>	<b>09,71s</b>	<b>03 pontos</b>	<b>04 pontos</b>
Aluno 14	09,32s	09,32s	05 pontos	05 pontos
<b>Aluno 15</b>	<b>09,40s</b>	<b>08,75s</b>	<b>05 pontos</b>	<b>06 pontos</b>
Aluno 16	09,85s	08,97s	05 pontos	05 pontos
Aluno 17	09,19s	09,50s	05 pontos	05 pontos
Aluno 18	09,53s	10,40s	05 pontos	03 pontos
<b>Aluno 19</b>	<b>12,13s</b>	<b>11,30s</b>	<b>00 pontos</b>	<b>02 pontos</b>
Aluno 20	09,19s	10,04s	05 pontos	03 pontos

<b>Aluno 21</b>	<b>11,03s</b>	<b>10,06s</b>	<b>02 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
<b>Aluno 22</b>	<b>12,50s</b>	<b>09,78s</b>	<b>00 pontos</b>	<b>04 pontos</b>
<b>Aluno 23</b>	<b>09,97s</b>	<b>08,75s</b>	<b>04 pontos</b>	<b>06 pontos</b>
<b>Aluno 24</b>	<b>10,16s</b>	<b>08,75s</b>	<b>04 pontos</b>	<b>06 pontos</b>
Aluno 25	08,56s	09,35s	06 pontos	05 pontos
<b>Aluno 26</b>	<b>09,76s</b>	<b>09,22s</b>	<b>04 pontos</b>	<b>05 pontos</b>
Aluno 27	09,85s	10,20s	04 pontos	04 pontos
<b>Aluno 28</b>	<b>10,20s</b>	<b>09,10s</b>	<b>03 pontos</b>	<b>05 pontos</b>
<b>Aluno 29</b>	<b>10,40s</b>	<b>10,04s</b>	<b>03 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
<b>Aluno 30</b>	<b>10,69s</b>	<b>09,93s</b>	<b>03 pontos</b>	<b>05 pontos</b>
<b>Aluno 31</b>	<b>10,50s</b>	<b>09,40s</b>	<b>03 pontos</b>	<b>05 pontos</b>
Aluno 32	09,13s	08,45s	05 pontos	06 pontos
Aluno 33	10,35s	09,50s	03 pontos	05 pontos
Aluno 34	08,90s	08,80s	06 pontos	06 pontos
<b>Aluno 35</b>	<b>12,67s</b>	<b>11,45</b>	<b>00 pontos</b>	<b>01 pontos</b>
<b>Média</b>	<b>10,15s</b>	<b>09,54s</b>	<b>03,62 pontos</b>	<b>04,62 pontos</b>

No que se refere à média geral e aos pontos totais dos alunos no subteste de agilidade pré e pós-intervenção ao ensino lúdico na prática de atletismo, os resultados demonstraram que ambos, média e pontos, obtiveram melhora. Isso vai ao encontro de Schmidt e Lee (1999), que propõem que habilidades motoras associadas à prática ou a experiências criam um ambiente favorável à aprendizagem motora.

#### 4.1 Resultados do teste de equilíbrio estático

No subteste de equilíbrio estático (Tabela 02) verificou-se que 15 alunos apresentaram uma melhora na tarefa de equilíbrio, no pós-teste. A média de pontos no pré-teste foi de 1,42, e no pós-teste foi de 1,88. Esse resultado foi expressivo, principalmente, pela melhora do aluno 32, que aumentaram em 04 pontos, e pelos 32 que aumentaram 02 para 04 pontos, respectivamente.

Tabela 02 – Resultados do subteste de equilíbrio estático pré e pós- intervenção.

	<i>Tempo estático Pré</i>	<i>Tempo estático Pós</i>	<i>Pontos Pré</i>	<i>Pontos Pós</i>
<b>Aluno 01</b>	<b>00,04s</b>	<b>00,08s</b>	<b>00 pontos</b>	<b>02 pontos</b>
<b>Aluno 02</b>	<b>03,10s</b>	<b>04,16s</b>	<b>02 pontos</b>	<b>02 pontos</b>
Aluno 03	01,89s	02,69s	01 pontos	01 pontos
Aluno 04	03,44s	04,62s	02 pontos	02 pontos
<b>Aluno 05</b>	<b>02,98s</b>	<b>03,56s</b>	<b>01 pontos</b>	<b>02 pontos</b>
Aluno 06	03,53s	03,53s	02 pontos	02 pontos
<b>Aluno 07</b>	<b>00,00s</b>	<b>00,02s</b>	<b>00 pontos</b>	<b>01 pontos</b>
<b>Aluno 08</b>	<b>02,10s</b>	<b>02,78s</b>	<b>01 pontos</b>	<b>02 pontos</b>
Aluno 09	03,15s	03,33s	02 pontos	02 pontos
Aluno 10	03,10s	03,35s	02 pontos	02 pontos
<b>Aluno 11</b>	<b>04,89s</b>	<b>05,53s</b>	<b>02 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
<b>Aluno 12</b>	<b>04,43s</b>	<b>05,42s</b>	<b>02 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
Aluno 13	03,09s	04,20s	02 pontos	02 pontos
Aluno 14	02,43s	02,72s	01 pontos	01 pontos
Aluno 15	02,88s	02,70s	01 pontos	01 pontos
Aluno 16	03,58s	04,40s	02 pontos	02 pontos
Aluno 17	03,23s	04,66s	02 pontos	02 pontos
Aluno 18	01,89s	02,77s	01 pontos	01 pontos
<b>Aluno 19</b>	<b>02,00s</b>	<b>03,00s</b>	<b>01 pontos</b>	<b>02 pontos</b>
Aluno 20	03,48s	04,19s	02 pontos	02 pontos
<b>Aluno 21</b>	<b>04,67s</b>	<b>05,20s</b>	<b>02 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
Aluno 22	03,09s	03,15s	02 pontos	02 pontos
Aluno 23	02,10s	02,56s	01 pontos	01 pontos
<b>Aluno 24</b>	<b>02,78s</b>	<b>03,32s</b>	<b>01 pontos</b>	<b>02 pontos</b>
Aluno 25	01,50s	02,10s	01 pontos	01 pontos
Aluno 26	01,45s	01,97s	01 pontos	01 pontos
Aluno 27	02,45s	02,75s	01 pontos	01 pontos
Aluno 28	01,10s	01,80s	01 pontos	01 pontos
<b>Aluno 29</b>	<b>02,90s</b>	<b>03,34s</b>	<b>01 pontos</b>	<b>02 pontos</b>
<b>Aluno 30</b>	<b>03,98s</b>	<b>05,70s</b>	<b>02 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
<b>Aluno 31</b>	<b>04,83s</b>	<b>05,40s</b>	<b>02 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
<b>Aluno 32</b>	<b>03,50s</b>	<b>07,56s</b>	<b>02 pontos</b>	<b>04 pontos</b>
Aluno 33	03,87s	04,67s	02 pontos	02 pontos
<b>Aluno 34</b>	<b>02,30s</b>	<b>03,50s</b>	<b>01 pontos</b>	<b>02 pontos</b>
Aluno 35	01,92s	02,30s	01 pontos	01 pontos
<b>Média</b>	<b>02,73s</b>	<b>03,05s</b>	<b>01,42 pontos</b>	<b>01,88 pontos</b>

No que se refere à tabela relacionada ao subteste equilíbrio estático, houve uma melhora pós-teste depois da realização das intervenções de atletismo ensinadas de forma lúdica. Comparado ao teste realizado pela Faculdade Integrada – FAFIBE, com um programa de natação com crianças de 09 anos (ROSA 2012), o resultado também correspondeu positivamente, gerando, assim, uma melhora no equilíbrio das crianças, as quais realizam aulas de atletismo de forma lúdica.

#### 4.2 Resultados do teste de equilíbrio dinâmico

No subteste de equilíbrio dinâmico verificou-se que alunos melhoraram na tarefa de equilíbrio dinâmico, demonstrando uma evolução de 0,37 pontos de média entre o pré-teste e o pós-teste.

**Tabela 03 – Resultados do subteste de equilíbrio dinâmico pré e pós-intervenção.**

	<b>Tempo dinâmico Pré</b>	<b>Tempo dinâmico Pós</b>	<b>Pontos Pré</b>	<b>Pontos Pós</b>
Aluno 01	OOOOOO	OOOOOX	06 pontos	05 pontos
Aluno 02	OOOOOO	OOOOOO	06 pontos	06 pontos
<b>Aluno 03</b>	<b>OOOOOX</b>	<b>OOOOOO</b>	<b>05 pontos</b>	<b>06 pontos</b>
Aluno 04	OOOOOO	OOOOOO	06 pontos	06 pontos
Aluno 05	OOOOOO	OOOOOO	06 pontos	06 pontos
<b>Aluno 06</b>	<b>OOOOXX</b>	<b>OOOOOX</b>	<b>04 pontos</b>	<b>05 pontos</b>
<b>Aluno 07</b>	<b>OOOOXX</b>	<b>OOOOOO</b>	<b>04 pontos</b>	<b>06 pontos</b>
Aluno 08	OOOOOO	OOOOOO	06 pontos	06 pontos
Aluno 09	OOOOOO	OOOOOO	06 pontos	06 pontos
Aluno 10	OOOOOO	OOOOOO	06 pontos	06 pontos
Aluno 11	OOOOOO	OOOOOO	06 pontos	06 pontos
<b>Aluno 12</b>	<b>OOOOOX</b>	<b>OOOOOO</b>	<b>05 pontos</b>	<b>06 pontos</b>
Aluno 13	OOOOXX	OOOOXX	04 pontos	04 pontos
Aluno 14	OOOOOX	OOOOOX	05 pontos	05 pontos

<b>Aluno 15</b>	<b>00000X</b>	<b>000000</b>	<b>05 pontos</b>	<b>06 pontos</b>
Aluno 16	000000	000000	06 pontos	06 pontos
<b>Aluno 17</b>	<b>0XXXXX</b>	<b>000000</b>	<b>01 pontos</b>	<b>06 pontos</b>
Aluno 18	000000	00000X	06 pontos	05 pontos
Aluno 19	000000	000000	06 pontos	06 pontos
Aluno 20	000000	000000	06 pontos	06 pontos
Aluno 21	000000	000000	06 pontos	06 pontos
<b>Aluno 22</b>	<b>XXXXXX</b>	<b>000000</b>	<b>00 pontos</b>	<b>06 pontos</b>
Aluno 23	000000	000000	06 pontos	06 pontos
Aluno 24	000000	000000	06 pontos	06 pontos
<b>Aluno 25</b>	<b>00000X</b>	<b>00000X</b>	<b>05 pontos</b>	<b>06 pontos</b>
Aluno 26	000000	000000	06 pontos	06 pontos
Aluno 27	000000	00000X	06 pontos	05 pontos
<b>Aluno 28</b>	<b>00000X</b>	<b>000000</b>	<b>05 pontos</b>	<b>06 pontos</b>
Aluno 29	000000	000000	06 pontos	06 pontos
<b>Aluno 30</b>	<b>00000X</b>	<b>000000</b>	<b>05 pontos</b>	<b>06 pontos</b>
Aluno 31	000000	000000	06 pontos	06 pontos
Aluno 32	000000	000000	06 pontos	06 pontos
Aluno 33	000000	00000X	06 pontos	05 pontos
Aluno 34	00000X	0000XX	05 pontos	04 pontos
Aluno 35	000XXX	000XXX	03 pontos	03 pontos

---

**MÉDIA      05,20                      05,57                      05,20                      05,57 pontos**

O= exercício feito correto

X= exercício feito errado

Na tabela referente ao subteste de equilíbrio dinâmico, nota-se uma melhora de 0,37 pontos, sendo que, pós-intervenção, o desenvolvimento de 06 alunos na execução da tarefa de andar sobre a trave de equilíbrio foi melhor, aumentado, assim, a média do grupo. Esses resultados, quando comparados à pesquisa referente à iniciação da aprendizagem da prática de atletismo e à coordenação corporal de uma criança deficiente visual (LIMA; ALMEIDA 2008), foram semelhantes, pois também apresentaram melhora do desenvolvimento do equilíbrio dinâmico através da prática do atletismo.

### 4.3 Resultados do teste de coordenação bilateral

No subtteste de coordenação bilateral (Tabela 04), os resultados demonstraram que os alunos não conseguiram realizar o teste; assim, não evoluíram, somando zero ponto tanto pré como pós-aulas de atletismo. Os exercícios de adaptação, não foram suficientes para apresentar melhora nesse subtteste.

Tabela 04 – Resultados do subtteste de coordenação bilateral pré e pós- intervenção.

	Fez ou não fez		Pontos	
	Pré	Fez ou não fez Pós	Pré	Pós
Aluno 01	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 02	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 03	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 04	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 05	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 06	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 07	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 08	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 09	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 10	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 11	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 12	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 13	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno14	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 15	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 16	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 17	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 18	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 19	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 20	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 21	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 22	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 23	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 24	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 25	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos



Aluno 26	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 27	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 28	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 29	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 30	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 31	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 32	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 33	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 34	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
Aluno 35	Não Fez	Não Fez	00 pontos	00 pontos
<b>Média</b>	<b>Não Fez</b>	<b>Não Fez</b>	<b>00 pontos</b>	<b>00 pontos</b>

---

No subtteste de coordenação bilateral (Tabela 04), os resultados demonstraram que os alunos não conseguiram realizar o teste; assim, não evoluíram, somando zero ponto tanto pré como pós-aulas de atletismo. Os exercícios de atletismo ensinados de forma lúdica não foram suficientes para apresentar melhora nesse subtteste.

Observou-se que, em geral, houve uma melhora de 0,5 na média de pontos pós-intervenção dos alunos. Comparado à pesquisa de Paula e Belo (2009), com o teste com crianças na idade de 09 anos praticantes de futsal, nota-se que a ambientação ao atletismo apresentou uma superioridade. Assim, pode-se afirmar que o teste de coordenação geral pós-intervenção não melhora o desenvolvimento motor dos alunos participantes.

#### **4.4 Resultados do teste de coordenação geral**

Quanto ao subtteste de coordenação geral (Na Tabela 05), verificou-se que só 13 alunos melhoraram do pré para o pós-teste; 12 alunos se mantiveram iguais; e 10 demonstraram decréscimo nos pontos. Entretanto, no geral, houve uma melhora na pontuação, bem como no número de pontos.

Tabela 05 – Resultados do subteste de coordenação geral pré e pós-intervenção.

	Nº de palmas		Pontos	
	Pré	Pós	Pré	Pós
<b>Aluno 01</b>	<b>03 palmas</b>	<b>04 palmas</b>	<b>03 pontos</b>	<b>04 pontos</b>
<b>Aluno 02</b>	<b>02 palmas</b>	<b>03 palmas</b>	<b>02 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
Aluno 03	03 palmas	03 palmas	03 pontos	03 pontos
<b>Aluno 04</b>	<b>02 palmas</b>	<b>03 palmas</b>	<b>02 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
<b>Aluno 05</b>	<b>02 palmas</b>	<b>03 palmas</b>	<b>02 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
Aluno 06	02 palmas	02 palmas	02 pontos	02 pontos
<b>Aluno 07</b>	<b>03 palmas</b>	<b>05 palmas</b>	<b>03 pontos</b>	<b>05 pontos</b>
Aluno 08	03 palmas	02 palmas	03 pontos	02 pontos
<b>Aluno 09</b>	<b>02 palmas</b>	<b>03 palmas</b>	<b>02 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
Aluno 10	03 palmas	02 palmas	03 pontos	02 pontos
Aluno 11	05 palmas	02 palmas	05 pontos	02 pontos
Aluno 12	02 palmas	02 palmas	02 pontos	02 pontos
Aluno 13	02 palmas	02 palmas	02 pontos	02 pontos
<b>Aluno14</b>	<b>02 palmas</b>	<b>03 palmas</b>	<b>02 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
<b>Aluno 15</b>	<b>02 palmas</b>	<b>04 palmas</b>	<b>02 pontos</b>	<b>04 pontos</b>
Aluno 16	02 palmas	02 palmas	02 pontos	02 pontos
Aluno 17	03 palmas	02 palmas	03 pontos	02 pontos
Aluno 18	03 palmas	02 palmas	03 pontos	02 pontos
Aluno 19	04 palmas	02 palmas	04 palmas	02 pontos
Aluno 20	02 palmas	02 palmas	02 pontos	02 pontos
Aluno 21	03 palmas	02 palmas	03 pontos	02 pontos
Aluno 22	02 palmas	02 palmas	02 pontos	02 pontos
Aluno 23	04 palmas	03 palmas	04 palmas	03 pontos
Aluno 24	03 palmas	03 palmas	03 pontos	03 pontos
Aluno 25	02 palmas	02 palmas	02 pontos	02 pontos
Aluno 26	05 palmas	04 palmas	05 palmas	04 pontos
<b>Aluno 27</b>	<b>02 palmas</b>	<b>03 palmas</b>	<b>02 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
Aluno 28	05 palmas	03 palmas	05 palmas	03 pontos
Aluno 29	04 palmas	04 palmas	04 palmas	04 pontos
<b>Aluno 30</b>	<b>02 palmas</b>	<b>04 palmas</b>	<b>02 pontos</b>	<b>04 pontos</b>
Aluno 31	02 palmas	02 palmas	02 pontos	02 pontos
<b>Aluno 32</b>	<b>03 palmas</b>	<b>05 palmas</b>	<b>03 pontos</b>	<b>05 pontos</b>
Aluno 33	04 palmas	03 palmas	04 palmas	03 pontos
Aluno 34	05 palmas	05 palmas	05 palmas	05 pontos
<b>Aluno 35</b>	<b>02 palmas</b>	<b>04 palmas</b>	<b>02 pontos</b>	<b>04 pontos</b>
<b>Média</b>	<b>02,85 palmas</b>	<b>02,92 palmas</b>	<b>02,8 pontos</b>	<b>02,92 pontos</b>

Observou-se que, comparados aos alunos que realizaram o teste com a modalidade de futsal, houve uma melhora de 0,12, em que os resultados demonstraram que o atletismo,

ensinado de forma lúdica, gera mais resultados positivos do que o futsal, sendo eles testados apenas na motricidade grossa.

#### 4.5 Resultados do teste de potência

No subteste de potência (Tabela 06), verificou-se que 18 alunos apresentaram melhora na tarefa de potência. Vale registrar que houve uma diminuição de distância “centímetros” referentes ao pré e ao pós-intervenção, principalmente de alguns alunos.

Em uma avaliação geral, os alunos apresentaram melhora, tanto na pontuação em centímetros quanto nos pontos.

Gallahue e Ozmun (2005) fazem a definição de potência como a habilidade de desempenhar um esforço máximo em um período menor possível; a potência é também conhecida como força explosiva, que tem a representação do produto da força. Essa combinação de força e velocidade é encontrada e mais utilizada em atividades de crianças e jovens que envolvem o pular, o rebater, o arremessar em distância e outros esforços máximos.

Tabela 06 – Resultados do subteste de potência antes e depois da intervenção.

	Distância	Distância	Pontos	Distância
	Antes	Depois	Antes	Depois
Aluno 01	1,19cm	1,27cm	01 pontos	01 pontos
Aluno 02	1,65cm	1,68cm	05 pontos	05 pontos
Aluno 03	1,66cm	1,67cm	05 pontos	05 pontos
Aluno 04	1,52cm	1,54cm	04 pontos	04 pontos
<b>Aluno 05</b>	<b>1,47cm</b>	<b>1,56cm</b>	<b>02 pontos</b>	<b>04 pontos</b>
Aluno 06	1,38cm	1,35cm	02 pontos	02 pontos
<b>Aluno 07</b>	<b>1,30cm</b>	<b>1,45cm</b>	<b>02 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
Aluno 08	1,87cm	1,92cm	07 pontos	07 pontos
Aluno 09	1,40cm	1,45cm	03 pontos	03 pontos
<b>Aluno 10</b>	<b>1,22cm</b>	<b>1,32 cm</b>	<b>01 pontos</b>	<b>02 pontos</b>
Aluno 11	1,27cm	1,32cm	02 pontos	01 pontos
<b>Aluno 12</b>	<b>1,06cm</b>	<b>1,26cm</b>	<b>00 pontos</b>	<b>01 pontos</b>
<b>Aluno 13</b>	<b>0,90cm</b>	<b>1,2cm</b>	<b>00 pontos</b>	<b>03 pontos</b>

Aluno 14	1,50cm	1,5cm	03 pontos	03 pontos
<b>Aluno 15</b>	<b>1,43cm</b>	<b>1,48cm</b>	<b>03 pontos</b>	<b>04 pontos</b>
Aluno 16	1,35cm	1,54cm	03 pontos	03 pontos
Aluno 17	1,77cm	1,42cm	06 pontos	01 pontos
Aluno 18	1,42cm	1,23cm	03 pontos	02 pontos
<b>Aluno 19</b>	<b>1,26cm</b>	<b>1,34cm</b>	<b>01 pontos</b>	<b>04 pontos</b>
Aluno 20	1,75cm	1,53cm	06 pontos	03 pontos
Aluno 21	1,31cm	1,49cm	02 pontos	01 pontos
<b>Aluno 22</b>	<b>1,31cm</b>	<b>1,18cm</b>	<b>02 pontos</b>	<b>05 pontos</b>
<b>Aluno 23</b>	<b>1,42cm</b>	<b>1,7cm</b>	<b>03 pontos</b>	<b>04 pontos</b>
<b>Aluno 24</b>	<b>1,38cm</b>	<b>1,6cm</b>	<b>02 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
Aluno 25	1,67cm	1,47cm	05 pontos	02 pontos
<b>Aluno 26</b>	<b>1,36cm</b>	<b>1,38cm</b>	<b>02 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
<b>Aluno 27</b>	<b>1,19cm</b>	<b>1,44cm</b>	<b>01 pontos</b>	<b>04 pontos</b>
<b>Aluno 28</b>	<b>1,18cm</b>	<b>1,55cm</b>	<b>01 pontos</b>	<b>05 pontos</b>
<b>Aluno 29</b>	<b>1,13cm</b>	<b>1,68cm</b>	<b>01 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
<b>Aluno 30</b>	<b>1,20cm</b>	<b>1,48cm</b>	<b>01 pontos</b>	<b>02 pontos</b>
<b>Aluno 31</b>	<b>1,42cm</b>	<b>1,34cm</b>	<b>03 pontos</b>	<b>04 pontos</b>
Aluno 32	1,43cm	1,54cm	03 pontos	02 pontos
<b>Aluno 33</b>	<b>1,49cm</b>	<b>1,35cm</b>	<b>03 pontos</b>	<b>05 pontos</b>
<b>Aluno 34</b>	<b>1,56cm</b>	<b>1,74cm</b>	<b>02 pontos</b>	<b>03 pontos</b>
Aluno 35	1,30cm	1,49cm	02 pontos	02 pontos
<b>Média</b>	<b>1,39cm</b>	<b>1,46cm</b>	<b>2,62 pontos</b>	<b>3,11 pontos</b>

---

No teste referente à potência, os alunos que participaram da intervenção do atletismo ensinado de forma lúdica tiveram uma melhora, aumentando a média em comparação com os alunos que praticam judô, sendo considerável a média de muito bom. Pode-se dizer que o atletismo auxilia no desenvolvimento da potência em membros inferiores.

Segundo Moreira (2000), no teste de Proficiência de Bruininks, os paradigmas da motricidade surgem efetivamente numa fundamentação mais comportamentalista e mais restrita; daí o termo *capacidade motora* ser por si só descrito apenas como “uma variedade de respostas motoras individuais perante uma variedade de tarefas ditas educacionais” (Moreira 2000 ), enquanto o termo *habilidade motora* é definido como “uma ação individual numa tarefa motora determinada”, em que a significação psiconeurológica não se vislumbra, nem sequer se fundamenta.

---

As crianças que praticam atletismo no âmbito dos componentes da motricidade global correram mais depressa, equilibram-se em termos unipedal e dinâmicos durante mais tempo, coordenam as extremidades de forma mais rápida e precisa, evidenciam mais força dos membros inferiores e saltam mais a pés juntos.

Tabela 07 – Classificação geral dos Testes motores.

	Motricidade Pré /Pontos	Motricidade Pré/Conceito	Motricidade Pós /Pontos	Motricidade Pós/Conceito
<b>Aluno 01</b>	<b>14 pontos</b>	<b>Fraca</b>	<b>17 pontos</b>	<b>Razoável</b>
<b>Aluno 02</b>	<b>19 pontos</b>	<b>Razoável</b>	<b>21 pontos</b>	<b>Razoável</b>
<b>Aluno 03</b>	<b>21 pontos</b>	<b>Razoável</b>	<b>22 pontos</b>	<b>Razoável</b>
<b>Aluno 04</b>	<b>19 pontos</b>	<b>Razoável</b>	<b>20 pontos</b>	<b>Razoável</b>
Aluno 05	19 pontos	Razoável	19 pontos	Razoável
Aluno 06	15 pontos	Fraca	15 pontos	Fraca
<b>Aluno 07</b>	<b>18 pontos</b>	<b>Razoável</b>	<b>22 pontos</b>	<b>Razoável</b>
Aluno 08	22 pontos	Razoável	21 pontos	Razoável
<b>Aluno 09</b>	<b>18 pontos</b>	<b>Razoável</b>	<b>19 pontos</b>	<b>Razoável</b>
<b>Aluno 10</b>	<b>16 pontos</b>	<b>Fraca</b>	<b>17 pontos</b>	<b>Razoável</b>
Aluno 11	17 pontos	Razoável	14 pontos	Fraca
<b>Aluno 12</b>	<b>13 pontos</b>	<b>Fraca</b>	<b>17 pontos</b>	<b>Razoável</b>
<b>Aluno 13</b>	<b>13 pontos</b>	<b>Fraca</b>	<b>15 pontos</b>	<b>Fraca</b>
Aluno 14	18 pontos	Razoável	17 pontos	Razoável
<b>Aluno 15</b>	<b>17 pontos</b>	<b>Razoável</b>	<b>21 pontos</b>	<b>Razoável</b>
Aluno 16	19 pontos	Razoável	18 pontos	Razoável
Aluno 17	16 pontos	Fraca	16 pontos	Fraca
Aluno 18	19 pontos	Razoável	13 pontos	Fraca
<b>Aluno 19</b>	<b>14 pontos</b>	<b>Fraca</b>	<b>16 pontos</b>	<b>Fraca</b>
Aluno 20	22 pontos	Razoável	16 pontos	Fraca
Aluno 21	17 pontos	Razoável	15 pontos	Fraca
<b>Aluno 22</b>	<b>06 pontos</b>	<b>Muito fraca</b>	<b>19 pontos</b>	<b>Razoável</b>

<b>Aluno 23</b>	<b>19 pontos</b>	<b>Razoável</b>	<b>20 pontos</b>	<b>Razoável</b>
Aluno 24	20 pontos	Razoável	20 pontos	Razoável
Aluno 25	20 pontos	Razoável	16 pontos	Fraca
Aluno 26	21 pontos	Razoável	19 pontos	Razoável
<b>Aluno 27</b>	<b>14 pontos</b>	<b>Fraca</b>	<b>17 pontos</b>	<b>Razoável</b>
<b>Aluno 28</b>	<b>16 pontos</b>	<b>Fraca</b>	<b>20 pontos</b>	<b>Razoável</b>
<b>Aluno 29</b>	<b>16 pontos</b>	<b>Fraca</b>	<b>18 pontos</b>	<b>Razoável</b>
<b>Aluno 30</b>	<b>16 pontos</b>	<b>Fraca</b>	<b>20 pontos</b>	<b>Razoável</b>
<b>Aluno 31</b>	<b>16 pontos</b>	<b>Fraca</b>	<b>20 pontos</b>	<b>Razoável</b>
<b>Aluno 32</b>	<b>20 pontos</b>	<b>Razoável</b>	<b>23 pontos</b>	<b>Razoável</b>
Aluno 33	21 pontos	Razoável	20 pontos	Razoável
Aluno 34	20 pontos	Razoável	20 pontos	Razoável
<b>Aluno 35</b>	<b>08 pontos</b>	<b>Muito fraca</b>	<b>11 pontos</b>	<b>Fraca</b>
<b>Média</b>	<b>17, 11 pontos</b>	<b>Razoável</b>	<b>18,11 pontos</b>	<b>Razoável</b>

---

O resultado acima servirá de referência da motricidade das crianças Pré e Pós-período de vivência da prática de atletismo, dando, assim, um percentual de melhora ou piora no desempenho motor dessas crianças.

## 5 CONCLUSÕES

Todo trabalho realizado necessita ter metas e objetivos a serem alcançados, sabendo-se escolher a metodologia e os instrumentos que foi utilizado para a realização dos testes. Se todos os itens foram respeitados, já se tem o início de um trabalho seguro de avaliação e análise dos resultados, que, nesse estudo, abarcou 35 crianças com idades de 09 anos, que praticaram 22 sessões da prática do atletismo.

Antes das sessões da prática do atletismo pré-intervenção, o resultado dos testes TBO 14-adaptado (Teste de proficiência motora de Bruininks-Oseretsky) realizados demonstrou que a motricidade das crianças estava no nível razoável. Depois das 22 sessões de aulas lúdicas de atletismo pós-intervenção, foram realizados novamente os testes do TBO14-adaptados, constatando-se que o nível da proficiência motora melhorou.

Houve uma melhora em alguns conceitos a respeito da motricidade ampla dos alunos, assegurando que a prática de forma lúdica de aulas de atletismo auxilia no desenvolvimento motor em crianças em idades escolares.

Os testes de bateria do TBO14-adaptado executados neste estudo são de fácil aplicação e de baixo custo, desde que adaptados à escola ou região e de acordo com o número de pessoas envolvidas no processo de avaliação e o espaço físico.

Enfim, depois de todos os testes realizados, concluiu-se que a ambientação ao atletismo ensinado de forma lúdica e orientado por profissionais da área, além de ser um exercício prazeroso à criança, também colabora significativamente para o desenvolvimento motor.

O trabalho realizado trouxe-me um prazer sem tamanho. Apenas em ver a alegria das crianças; sabendo que todos eram de baixa renda e muitos não tinham um par de tênis para calçar, mesmo assim faziam todos os exercícios com muito desempenho. Essa atitude alegre das crianças fez com que me doasse ao máximo para que intervenções de atletismo se tornassem inesquecíveis para elas.

Ao final das atividades, recebi muitos elogios e também muito carinho verdadeiro por parte das crianças participantes.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, M. **Desenvolvimento motor de crianças.** Disponível em: <[http://www.academiavictory.com.br/pagina\\_taeqwondo/Desenvolvimento Motor de Crian\\_cas.pdf](http://www.academiavictory.com.br/pagina_taeqwondo/Desenvolvimento_Motor_de_Crian_cas.pdf)>. Acesso em 14 de Janeiro de 2015.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Educação Física.** Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/linksCursosMateriais.html?categoria=23>>. Acesso em: 12 de Janeiro de 2015.

BRUININKS, R. Examiner's Manual-Bruininks-Ozeretski Test of Motor Proficiency. **American Guidance Service-Ags**, Minnesota, 1978.

ETCHEPARE, L. S. **Avaliação do desempenho motor de escolares entre 11 e 14 anos de idade, do ensino fundamental de escola pública de Santa Maria, RS:** estudo de caso. 2004. Tese (Doutorado em Ciência do Movimento Humano) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2004.

GALLAHUE, D. L.; OZMUM, J. C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos.** São Paulo: Phorte, 2005.

\_\_\_\_\_. **Compreendendo o desenvolvimento motor.** 2.ed. São Paulo: Fonte, 2003.

GARCIA, R. P. **O Ensino do Atletismo:** as corridas, os saltos e os lançamentos. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras, 1993.

GOMES, L.B. **Atletismo como esporte-base no desenvolvimento motor.** Brasília: Faculdades Integradas de Jacarepaguá – FIJ, 2010.

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

ISAYAMA, H. F.; GALLARDO, J. S. P. Desenvolvimento motor: análise dos estudos brasileiros sobre habilidades motoras fundamentais. **Revista da educação física/UEM**, v. 9, p. 75-82, 1998.



JUSTINO, E. de O.; RODRIGUES, W. **Atletismo na escola: é possível?** Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/linksCursosMateriais.html?categoria=23>>. Acesso em: 16 Set. 2014.

MANOEL, E.J. **Desenvolvimento do comportamento motor humano: uma abordagem sistêmica.** 1989. Dissertação – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.

MOREIRA, R. N; FONSECA, V; DINIZ, A. proficiência motora em crianças normais e com dificuldade de aprendizagem: estudo comparativo e correlacional com base no teste de proficiência motora de Bruininks-Oseretsky. **Revista da Educação Física/UEM.** Maringá, v. 11, n. 1, p. 11-26, 2000.

NETO, Carlos Alberto F. **Motricidade E Jogo Na Infância.** 3º ed. Rio de Janeiro. 2001

ORO, U. Iniciação ao Atletismo no Brasil: problemas e possibilidades didáticas. In TEIXEIRA, H. V. **Educação Física e Desportos.** 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

OZOLIN, N.G.; MARKOV, D. P. **Atletismo.** Ciudad de la Habana: Científico-Técnica, 1991.

PERNISA, H. **Atletismo desporto-base.** 3. ed. Juiz de Fora: Graf-Set, 1983.

TAKAHASHI, K; FRÓMETA, E. R. **Guia metodológico de exercícios em atletismo: formação, técnica e treinamento.** Porto Alegre: Artmed, 2004.

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

THOMAS, J. R.; NELSON, K. L. **Métodos de pesquisa em atividade física.** 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

## **APÊNDICES**

## **Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

Título do estudo: A influência do ensino de atletismo de forma lúdica no desempenho de habilidades motoras fundamentais em escolares de 09 anos.

Pesquisador responsável: Roberto Pinheiro Machado

Instituição/Departamento: Universidade Federal de Santa Maria/ Departamento de Educação Física. Polo Palmeira das Missões. Universidade Aberta do Brasil.

Telefone e endereço postal completo: (55) 99516859, Rua Marechal Floriano, 32, Santo Ângelo- RS

Local da coleta de dados:

Colégio Estadual Missões, 264, Santo Ângelo-RS

Eu, Roberto Pinheiro Machado, responsável pela pesquisa A INFLUÊNCIA DO ENSINO DE ATLETISMO DE FORMA LÚDICA NO DESEMPENHO DE HABILIDADES MOTORAS FUNDAMENTAIS EM ESCOLARES DE 09 ANOS, o convido a participar como voluntário deste estudo.

Esta pesquisa pretende verificar se o ensino do atletismo de forma lúdica influencia no desempenho de motricidade grossa de acordo com o teste TBO 14 – adaptado em escolares de 09 anos em uma escola do município de Santo Ângelo - RS.

Acreditamos que ela seja importante para o fortalecimento da importância do ensino de forma lúdica do atletismo ainda na infância, e que pode influenciar no desenvolvimento motor, bem como na conscientização dos profissionais da Educação Física e população em geral sobre a relevância dessa experiência motora para o desenvolvimento global de crianças escolares.

O objetivo deste trabalho será verificar a influência do atletismo em crianças do 4º ano do ensino fundamental da cidade de Santo Ângelo, o que será feito por meio de uma bateria de testes no desempenho de Habilidades Motoras Fundamentais. Esses testes funcionarão como instrumento de trabalho e coleta de dados, no intuito de testar a influência do atletismo no desempenho de habilidades motoras nas crianças. Serão feitos quatro tipos de testes sendo assim subdivido em:

*Subteste 01:* Verificar o desempenho dos Escolares em uma tarefa motora de equilíbrio: 1.1 Equilíbrio estático: o aluno terá que permanecer com uma só perna, fixando os olhos um ponto fixo; 1.2 Equilíbrio dinâmico: andando na trave, dar 06 passos, do calcanhar à ponta do pé, com a mão no quadril.

*Subteste 02:* Verificar o desempenho dos Escolares em uma tarefa motora e coordenação bilateral, batendo os pés alternadamente e fazendo círculos com o dedo indicador esquerdo no sentido dos ponteiros e o dedo indicador direito em sentido oposto -10 batidas nos pés, no máximo de 90 segundos. Saltar e bater o máximo de palmas simultaneamente, palmas na frente do rosto, antes de tocar os pés no chão.

*Subteste 03:* Verificar o desempenho dos Escolares em uma tarefa motora de potência, sendo que o aluno terá que saltar em extensão o mais longe que conseguir sem corrida prévia.

Toda e qualquer produção científica demanda alguns cuidados e oferta alguns desconfortos e possíveis riscos. Os benefícios oriundos da participação da pesquisa é a oportunidade de propiciar conhecimentos necessários para descobrir se a prática de atletismo lúdico tem influência no desempenho da criança no que se relaciona às suas habilidades motoras: Os sujeitos do trabalho serão acompanhados no decorrer da pesquisa pelo acadêmico ROBERTO PINHEIRO MACHADO, que estará à disposição dos participantes para qualquer dúvida ou desconforto que possa ocorrer.

Você será esclarecido sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou perda de benefícios. O(s) pesquisador(es) irá(o) tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa serão enviados para você e permanecerão confidenciais. Seu nome ou o material que indique a sua participação não serão liberados sem a sua permissão. Você não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada no Curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria, e outra será fornecida a você. A participação no estudo não acarretará em custos para você e não será disponibilizada nenhuma compensação financeira adicional.

#### Autorização

Eu, \_\_\_\_\_, após a leitura ou a escuta da leitura deste documento e ter tido a oportunidade de conversar com o pesquisador responsável, para esclarecer todas as minhas dúvidas, estou suficientemente informado, ficando claro que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento, sem penalidades ou perda de qualquer benefício. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos aos quais serei submetido, dos possíveis danos ou riscos deles provenientes e da garantia de confidencialidade, bem como de esclarecimentos sempre que

desejar. Diante do exposto e de espontânea vontade, expresso minha concordância em participar deste estudo.

Assinatura do voluntário

---

Assinatura do responsável pela obtenção do TCLE

---

Local: \_\_\_\_\_

**Apêndice B – Termo de Ciência da Escola**

**Prezado (a) diretor (a):**

Eu, diretor(a) responsável pelo Sujeito da Pesquisa, conheço o trabalho intitulado “INFLUÊNCIA DE ATLETISMO DE FORMA LÚDICA NO DESEMPENHO DE HABILIDADES MOTORAS FUNDAMENTAIS EM CRIANÇAS DE 09 ANOS”, desenvolvido pelo Acadêmico Roberto Pinheiro Machado e orientado pela Professora Viviana Maurenre; conheço seus objetivos e a metodologia que será desenvolvida, estando ciente de que o acadêmico garantirá e preservará as informações dos dados coletados na pesquisa, assegurando a confidencialidade e privacidade dos participantes.

**ASSINATURA**

**DATA**

## **Apêndice C – Autorização da instituição para coleta de dados**

### **Prezado(a) diretor(a):**

Na oportunidade em que cumprimentamos, vimos por meio desta solicitar a autorização para realização de trabalho sobre A INFLUÊNCIA DO ENSINO DE ATLETISMO DE FORMA LÚDICA NO DESEMPENHO DE HABILIDADES MOTORAS FUNDAMENTAIS EM CRIANÇAS DE 09 ANOS, orientado pela Professora MS. Viviane Machado Maciel Maurente, do Curso de Especialização em Educação Física Escolar, da Universidade Federal de Santa Maria – Campus Palmeira das Missões, e realizado pelo acadêmico Roberto Pinheiro Machado. O estudo tem como objetivo verificar se os aspectos do Atletismo por crianças de 4º ano do ensino fundamental. Comprometo-me a manter o compromisso ético de resguardar todos os sujeitos envolvidos, assim como salvaguardar a instituição de qualquer dano, seguindo as recomendações da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos, quanto ao sigilo das informações e anonimato dos sujeitos.

Certos de poder contar com a sua colaboração e autorização, agradecemos.

Nome/assinatura do aluno

Nome/assinatura do professor

## **Apêndice D – Descrição dos subtestes**

Subteste 01: corrida de agilidade

Subteste 02: equilíbrio

2.1 equilíbrio estático

2.2 equilíbrio dinâmico

Subteste 03: coordenação bilateral

Subteste 04: Potência

4.1 Saltos em comprimento

### **SUBTESTE 01: CORRIDA DE AGILIDADE**

Equipamento: um bloco de matéria plástica, fita métrica e fita colante.

O indivíduo deve correr até o limite do percurso, apanhar o bloco e voltar a correr até a linha de partida/chegada. Uma tentativa. Orientações gerais: 1 - o indivíduo deve utilizar sapatos de sola de borracha; 2 - a administração do teste deve ser realizada numa área que não seja escorregadia. Assim, pode ser evitado o risco de qualquer acidente (recomenda-se a utilização de uma superfície de madeira ou asfalto); 3 - preparar o percurso de corrida.

As linhas devem ser medidas com fita métrica: a) para marcar a linha de partida/chegada deve-se colocar no chão uma fita adesiva com 91 cm; b) colocando o início da fita métrica no centro da anterior marcação, marcando também com fita colante a linha de tempo. Essa linha deverá ser paralela à linha anterior e distar dela 15 cm; c) a uma distância de 13,7 metros dessa última marcação, marcar paralelamente a linha limite do percurso. Essa linha deve ter o comprimento de 91 cm; d) colocar o bloco sobre a linha do percurso.

### **SUB-TESTE 02: EQUILÍBRIO**

Permanecer com o membro inferior preferido sobre a trave – equilíbrio estático (unipedal).

Equipamento: uma trave e um alvo colocado ao nível da cabeça do indivíduo

Equilíbrio estático:



O indivíduo permanece com o membro inferior dominante sobre a trave, olhando para o alvo, com as mãos sobre as ancas, com a outra perna em elevação, para que fique paralela ao chão. O indivíduo deverá manter a posição durante 10 segundos para atingir a classificação máxima. Após 10 segundos, diz-se ao indivíduo para terminar. Interromper a tentativa e registrar o tempo inferior a 10 segundos, se o indivíduo:

- a) baixar a perna em elevação e tocar o chão;
- b) baixar a perna abaixo de um ângulo de 45° após o aviso;
- c) rodar a perna em elevação, de forma a colocar o pé atrás e/ou encostado na zona posterior do joelho da perna de apoio;
- d) deslocar o pé de apoio do sítio.

#### Equilíbrio dinâmico

Equipamento: uma trave.

Caminhar para frente sobre a trave, tocando com o calcanhar do pé da frente a ponta do pé de trás – equilíbrio dinâmico.

### **SUBTESTE 03: COORDENAÇÃO BILATERAL**

Batimento dos pés enquanto realiza círculos com os dedos.

Equipamento: duas cadeiras e um cronômetro.

Colocar duas cadeiras, uma em frente a outra. O indivíduo deve apresentar-se em frente ao examinador, suspendendo os seus braços levemente, com uma elevação dos ombros e com os cotovelos inclinados para baixo. Os dedos indicadores devem apontar para o examinador. Um dos dedos se move no sentido dos ponteiros do relógio (da esquerda para a direita), e o outro no sentido inverso. *“Do examinador deve dizer” primeiro debes bater levemente um pé e depois o outro; assim (demonstração). Faz círculos só com os dedos até eu dizer para parares. Estás pronto? Começa.* Iniciar a contagem logo que o indivíduo estabeleça batimentos com ritmo firme. Durante a prova deve corrigir-se o indivíduo e iniciar a contagem se ele:

- a) não mantém um batimento cujo ritmo seja firme;
- b) tem dificuldade em alternar os batimentos dos pés;
- c) tem dificuldade em fazer círculos simultaneamente com os dedos;

d) utiliza os pulsos e os antebraços a fazer os círculos; e tem dificuldade de fazer círculos completos (os movimentos dos dedos são incorretos porque apresentam muitas curvas). São permitidos apenas 90 segundos, incluindo o tempo necessário para as instruções adicionais, de forma a que o indivíduo complete 10 batimentos de pés consecutivos e corretos. Depois de 90 segundos, deve-se dizer ao indivíduo que pare.

#### Salto com batimento de palmas

O indivíduo salta o mais alto possível, batendo as mãos em frente ao rosto, o maior número de vezes possível antes de terminar o salto. O indivíduo deve bater cinco vezes para alcançar a avaliação máxima. Recomenda-se para este exercício a divisão por fases, ensaiando o salto isoladamente e depois com batimentos de palmas. Torna-se indispensável a demonstração, repetida, se necessário, para que o indivíduo compreenda o objetivo. Antes da primeira tentativa, deve-se ensaiar o desempenho, reforçando positivamente. Contam-se os batimentos das palmas, quando o indivíduo salta. Não contar as palmas que são feitas enquanto os pés do indivíduo permanecem no chão nem contar as palmas que são feitas abaixo do nível do rosto. Marcar o ensaio "zero" se o indivíduo perder o equilíbrio e tocar o chão com uma ou ambas as mãos depois da descida. Tentativas: uma.

### **SUBTESTE 04: POTÊNCIA**

#### Saltos em comprimento

Equipamento: fita métrica e fita-cola.

Preparar área de salto.

Fixar 60 cm de fita-cola no chão para marcar “a linha”.

Fixar a ponta de metal da fita métrica no chão, perpendicularmente à linha de partida e estender a fita métrica até os três metros. Se o indivíduo evidenciar sinais de fadiga, administrar este subteste depois de um período de descanso.

Embora de fácil compreensão, este item implica a noção de comprimento, ou seja, saltar em comprimento. O indivíduo salta para frente, o mais longe possível, partindo de uma posição de joelhos fletidos. Pés afastados, joelhos fletidos, tronco inclinado para frente, braços atrás. Corrigir o indivíduo e repetir as tentativas se passar por cima da linha de partida, antes de saltar ou se saltar para cima em vez de para frente. Marca-se a distância saltada em cada tentativa anotando o número que é mais próximo, do ponto onde a parte de trás dos

calcanhares toca o chão. Se o pé toca atrás do outro, medir a partir do que está mais perto da linha de partida. Se perder o equilíbrio e cair para trás, deve-se medir a partir do ponto onde as mãos, ou outra parte do corpo, tocam o chão, mais próximo da linha de partida. Recomenda-se para além da respectiva demonstração acompanhada de explicação, o reforço de que o importante é chegar longe. Fazer analogia com animais saltadores.

## Apêndice E – Tabela de Pontuação

### Tabela de pontuação dos subtestes desenvolvidos no projeto

#### **TBO 14-TESTE DE PROFICIÊNCIA MOTORA DE BRUININKS-OZERETSKY**

(BRUNINKIS, 1978)

#### PONTUAÇÃO DO SUBTESTE 1- AGILIDADE

Abaixo de 5,5s	15 pontos
Entre 5,5 e 5,6s	14 pontos
Entre 5,7 e 6,0s	13 pontos
Entre 6,1 e 6,2s	12 pontos
Entre 6,3 e 6,6s	11 pontos
Entre 6,7 e 6,8s	10 pontos
Entre 6,9 e 7,4s	09 pontos
Entre 7,5 e 7,8s	08 pontos
Entre 7,9 e 8,4s	07 pontos
Entre 8,5 e 9,0s	06 pontos
Entre 9,1 e 9,6s	05 pontos
Entre 9,7 e 10,2s	04 pontos
Entre 10,3 e 10,8s	03 pontos
Entre 10,9 e 11,4s	02 pontos
Entre 11,5 e 12,0s	01 pontos
Mais que 12,0s	00 pontos

## Pontuação subteste 02, item 01. Equilíbrio estático

## Segundos e Pontos

00 segundos	00 pontos
01 a 02 segundos	01 pontos
03 a 04 segundos	02 pontos
05 a 06 segundos	03 pontos
07 a 08 segundos	04 pontos
09 a 10 segundos	05 pontos
Acima de 10 segundos	06 pontos

## Pontuação subteste 02, item 02. Equilíbrio dinâmico

## Passos e pontos

00 passos	00 pontos
01 passos	01 pontos
02 passos	02 pontos
03 passos	03 pontos
04 passos	04 pontos
05 passos	05 pontos
06 passos	06 pontos

## Pontuação subtteste 03, item 3.1 Coordenação bilateral

Não finalizou a tarefa	00
Finalizou a tarefa	01

## Pontuação subtteste 03, item 3.2. Coordenação bilateral

## Palmas e pontos

00 palmas	00 pontos
01 palmas	01 pontos
02 palmas	02 pontos
03 palmas	03 pontos
04 palmas	04 pontos
05 palmas	05 pontos

## Pontuação subtteste 04: Potência.

## Centímetros do salto e pontos

Menor que 100 cm	00 pontos
1,14 a 1,26 cm	01 pontos
1,27 a 1,38 cm	02 pontos
1,39 a 1,50 cm	03 pontos
1,51 a 1,62 cm	04 pontos
1,63 a 1,74 cm	05 pontos
1,75 a 1,86 cm	06 pontos
1,87 a 1,98 cm ou mais que 1,98	07 pontos

## MOTRICIDADE AMPLA

00 a 08 pontos	Motricidade ampla muito fraca
09 a 16 pontos	Motricidade ampla fraca
17 a 24 pontos	Motricidade ampla razoável
25 a 32 pontos	Motricidade ampla boa
33 a 40 pontos	Motricidade ampla muito boa