

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS
CURSO DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA INFANTIL E
ANOS INICIAS**

**O PAPEL DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO
DESENVOLVIMENTO MOTOR DAS CRIANÇAS DO
ENSINO GLOBALIZADO**

TRABALHO DE PÓS GRADUAÇÃO

Andriele Oliveira de Freitas

**Santa Maria, RS, Brasil
2015**

O PAPEL DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DAS CRIANÇAS DO ENSINO GLOBALIZADO

Andriele Oliveira de Freitas

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

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Daniela Lopes dos Santos

**Santa Maria, RS, Brasil
2015**

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Educação Física e Desportos
Curso de Pós Graduação em Educação Física Infantil e Anos Iniciais**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a monografia

**O PAPEL DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR
DAS CRIANÇAS DO ENSINO GLOBALIZADO**

elaborada por
Andriele Oliveira de Freitas

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

COMISSÃO EXAMINADORA:

Daniela Lopes dos Santos, Dr. (UFSM)
(Presidente/Orientadora)

Sara Terezinha Corazza, Dra. (UFSM)

Juliano Boufleur Farinha, Mestre

Simone Dias Leal, Mestre

Santa Maria, 27 de fevereiro de 2015.

Agradecimentos

Quero agradecer primeiramente a Deus por me dar saúde, persistência e fé para chegar até aqui, na conclusão de mais uma etapa em minha vida.

Agradeço a Universidade Federal de Santa Maria pela oportunidade de cursar este curso maravilhoso, e por compreender a importância dessa qualificação para nós professores.

Um agradecimento especial a minha orientadora Dr^a Daniela Lopes dos Santos, que com sua sabedoria, calma e simpatia me conduziu até aqui, obrigada professora e colega Daniela, pois com sua delicadeza fez com que esse trabalho decorresse na maior calma, sensatez e comprometimento possível.

Agradeço a minha família que me deu todo suporte, em especial ao meu esposo e filho que se privaram de horas de lazer, das férias, enquanto eu me dedicava a este trabalho. Obrigada a vocês que foram fundamentais nesta caminhada.

Agradeço aos meus amigos pelo carinho e preocupação comigo enquanto elaborava este trabalho, em especial as amigas Ivana e Lucy que me ajudaram a aplicar os testes.

Não tenho palavras para agradecer as professoras Lucilene Porto e Liane Prestes que me acolheram amorosamente em suas turmas. Agradeço também as escolas São João Batista e Cônego Ortiz e suas equipes diretivas que abriram suas portas para que eu realizar esta pesquisa.

Um agradecimento muito especial as crianças que participaram desta pesquisa, com sua inocência, espontaneidade e vitalidade alegraram os meus dias.

Enfim, agradeço a todos que de uma forma ou de outra rezaram e torceram por mim, pois um trabalho como este jamais se faz sozinha, é uma corrente solidária, sem remuneração, em prol de uma educação mais justa, igualitária e de qualidade.

Muito Obrigada!

“Educação Física ensina através do corpo o que você não é capaz de dizer com palavras ou explicar em números”

(Grazielle Dias)

RESUMO

Tipo de trabalho

Programa de Pós-Graduação em Educação Física Infantil e Anos Iniciais

Universidade Federal de Santa Maria

O PAPEL DA EDUCAÇÃO FÍSICA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DAS CRIANÇAS DO ENSINO GLOBALIZADO

AUTORA: Andriele Oliveira de Freitas

ORIENTADORA: Daniela Lopes dos Santos

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 27 de fevereiro de 2015.

Este trabalho desenvolve o tema do desenvolvimento motor, reconhecendo sua importância e relevância no processo de desenvolvimento das crianças. Tem como objetivo analisar e comparar o nível de desempenho motor de crianças do 4º ano do ensino fundamental de duas diferentes escolas, sendo uma em que as aulas de Educação Física são ministradas pelo professor especializado e outra em que as aulas são ministradas pelo professor unidocente. Fizeram parte do grupo de estudos 36 estudantes, sendo 18 da escola com profissional especializado e 18 da escola com unidocente. O desempenho motor foi avaliado através do teste Bruininks e Oseretsk test of motor proficiency” – forma curta. A análise estatística foi realizada através de estatística descritiva e teste t de Student, considerando-se um nível de significância de 5%. Observou-se diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos de alunos, sendo que as crianças que tinham aula com professor de Educação Física apresentaram melhores resultados do que as crianças que tinham aulas com unidocente. Conclui-se que a presença de um profissional de Educação Física nas séries iniciais é de extrema relevância para um melhor desenvolvimento motor dos estudantes.

Palavras-chave: Profissional de Educação Física; Escolas; Desenvolvimento Motor.

ABSTRACT

THE ROLE OF PHYSICAL EDUCATION ON THE MOTOR DEVELOPMENT OF CHILDREN FROM GLOBAL EDUCATION

This paper develops the theme of motor development, recognizing its importance and relevance in the development process of children. The purpose is to evaluate the motor performance level of children from the 4th year of elementary school in two different schools, one in which Physical Education classes are taught by a specialized teacher and one where classes are taught by a general teacher. The study group was formed by 36 students, 18 from the school with specialized professional and 18 from the school with general teacher. The motor performance was evaluated using the "Bruininks and Oseretsky test of motor proficiency" - short version. The statistical analysis was performed using descriptive statistics and Student's t test, considering a significance level of 5%. There was a statistically significant difference between the two groups of students, and children who had class with a physical education teacher showed better results than the children who had lessons with a general teacher. It was concluded that the presence of a physical education professional in elementary schools is very important for a better motor development of students.

Keywords: Physical Education Teacher; Schools; Motor Development.

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A – Carta de apresentação	31
ANEXO B – Termo de consentimento	32
ANEXO C - Ficha dos resultados	34
ANEXO D – Tabela de conversão de dados	36

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
1.1 Objetivo geral	10
1.2 Objetivos específicos	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1- A Educação Física aliada a educação	11
2.2- A metodologia do ensino da educação física	12
2.3- A importância do Desenvolvimento Motor.....	14
2.4 – Legislação da Educação Física nos Anos Iniciais.....	15
3- METODOLOGIA.....	20
3.1 Caracterização da Pesquisa.....	20
3.2 População e Grupo de Estudos.....	20
3.3 Instrumento de Coleta de Dados	21
3.4 Aplicação dos testes.....	22
3.5 Análise Estatística.....	23
4- RESULTADOS e DISCUSSÃO.....	24
5- CONCLUSÃO.....	28
REFERENCIAIS BIBLIOGRAFICOS.....	30
ANEXOS	33

1- INTRODUÇÃO

O movimento humano tem ganhado grande relevância nas últimas décadas e muitas pesquisas revelam que o movimento está ligado a qualidade de vida. Nas escolas comprovou-se que o aluno desenvolve-se através do movimento, andando, tocando, pulando, etc. Mas ao mesmo tempo em que se sabe dessas contribuições, a nossa sociedade esta cada vez mais perdendo seus movimentos e recreações ativas para a tecnologia e as novas formas de trabalho, entretenimento, “conduta”, e metodologias.

Segundo a Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (1998) há uma contribuição de vários fatores para o estilo de vida cada vez mais sedentário, tais como: o avanço da tecnologia, o aumento da criminalidade e a redução dos espaços nos centros urbanos (área verde para lazer). Sem essas oportunidades de uma vida ativa e ar puro, acaba-se dando lugar as atividades sedentárias e repressivas dos movimentos corporais como assistir televisão, jogar *video game*, acessar a internet, etc.

Essa preocupação acaba se tornando questão de saúde pública já que os dados revelam o alto índice de obesidade, inclusive em crianças. A humanidade está cada vez mais refém da tecnologia. Também relevantes preocupações com a aprendizagem e desenvolvimento físico e cognitivo.

No ambiente escolar é notória a insatisfação por parte de professores do ensino globalizado da rede pública quanto a disciplina (componente curricular obrigatório) de Educação Física, pois o professor unidocente geralmente, graduado em Pedagogia, deve ministrar essas aulas, e por vezes é inexperiente e leigo nesta área. A partir desta realidade elaborou-se esta pesquisa para cientificamente se analisar esta problemática.

1.1 Objetivo geral:

- Analisar e comparar o nível de desempenho motor de crianças do 4º ano do ensino fundamental de uma escola em que as aulas de Educação Física são ministradas pelo professor especializado e de outra escola em que as aulas são ministradas pelo unidocente.

1.2 Objetivos específicos:

- Determinar o desempenho motor de alunos do 4º ano do ensino fundamental de uma escola em que estes têm aulas com professor de Educação Física;
- Determinar o desempenho motor de alunos do 4º ano do ensino fundamental de uma escola em que estes têm aulas de Educação Física com unidocente;
- Comparar o desempenho motor de crianças que participam de aulas de Educação Física com professor graduado na área das que participam de aulas ministradas pelo professor unidocente.

2- REFERENCIAL TEÓRICO

Esta pesquisa desenvolvida junto aos alunos do ensino globalizado, referencia esta usada aos anos iniciais do ensino fundamental, baseou-se nas teorias que visam educação como prática corporal, a metodologia do ensino da educação física, a legislação da educação física e o desenvolvimento motor.

2.1- A Educação Física aliada a educação

A Educação Física atualmente vem ganhando espaço e sendo valorizada pelo ser humano e pelo currículo escolar. Ao longo da sua história, já sofreu muito preconceito, pela pouca valorização de sua disciplina e de seus profissionais. Mas muito vem mudando e essa visão desaparecendo, dando lugar ao novo conceito de que a educação física pode e deve abranger as demais áreas do conhecimento. Entretanto, ainda se observa alguns problemas, e um exemplo claro de discriminação com a educação física, se vê nas escolas na rede estadual de ensino, onde no ensino globalizado denominação usada para referenciar os anos iniciais do ensino fundamental, a disciplina de educação física é carga horária obrigatória, mas não há obrigatoriedade de professor qualificado na área, sendo o professor pedagogo que ministra essas aulas.

Nos anos iniciais o currículo é globalizado, daí o termo ensino globalizado, isto é, integrado onde as disciplinas podem ser trabalhadas em comum, sem distinção, assim como se dá o nosso pensamento de forma global, interligando informações e conhecimento, pois no nosso cérebro não existe segmentos, divisões por área. E a disciplina de educação física deve estar globalizada e englobar o currículo e todas as áreas de conhecimento.

Freire e Scaglia (2009) trazem a educação física como aliada a educação, em uma linguagem direta e clara fazem sugestões e propostas aos professores de educação física, mas tem como objetivo principal mostrar a educação física como disciplina integrada ao currículo escolar.

“Atualmente, pensamos que a educação física deve sim, estar na escola, mas não para repetir os equívocos das demais disciplinas. O objetivo de qualquer disciplina deve ser o de ensinar a viver em sociedade, pensando como sociedade, agindo como sociedade.” (Freire e Scaglia, 2009, p. 29)

Ao invés de apenas transmitir conhecimentos, impor atividades, e avaliações quantitativas como as demais disciplinas do currículo escolar, a educação física ainda consegue diferenciar-se e não adotou completamente este modelo, pois nela podemos vivenciar o coletivo, a vivência do grupo, da sociedade, não sendo exclusividade o individualismo, a repressão corporal e linguística.

Para Freire e Scaglia (2009) a educação física que recorre às práticas corporais, intervém mais para desenvolver conhecimentos do que para transmitir verdades, e estes conhecimentos devem vim das relações das pessoas e do seu mundo.

A educação física no ensino globalizado pode influenciar favoravelmente em inúmeras áreas do conhecimento, e que servirão para toda vida deste educando, como por exemplo, conhecer o próprio corpo, o ambiente, o espaço, a socialização, o desenvolvimento motor, o respeito a regras e ao outro indivíduo, etc.

2.2- A metodologia do ensino da educação física

A educação física como qualquer outra disciplina, dispõe de conteúdos curriculares pré-estabelecidos, e que podem estar vinculados aos demais conteúdos de outras disciplinas. O que acontece é que, aparentemente, a sociedade e inclusive os demais professores ainda não se deram conta do potencial que esta vinculação pode ter, se bem planejada e desenvolvida.

De acordo com Freire e Scaglia (2009) não basta deixar bem claro quais os conteúdos a serem ensinados, mas sim se deve preocupar-se mais com a forma como eles são ensinados. Em seu livro Educação como Prática Corporal, Freire (2009) sugere temas coerentes com o desenvolvimento humano para cada ano ou ciclo escolar, com a intenção de criar um mecanismo que facilite o planejamento

escolar e de educação física, deixando bem claro que são apenas sugestões adequadas e coerentes e que cada professor pode e deve adaptá-las em função da característica de sua escola e sua clientela, considerando seus aspectos culturais.

Assim como nas demais disciplinas escolares, não adianta preocupar-se demasiadamente com a quantidade de conteúdos pré-estabelecidos e esquecer-se de preocupar-se com a qualidade com que serão trabalhados. É preciso ter cuidado com a metodologia, material, movimentos adequados, participação e inclusão de todos, com a observação e avaliação diagnóstica, etc.

Para Pinto et al. (2007) a educação física pode ter várias áreas de atuação, o profissional pode optar por qual ramo seguir, mas só terá êxito e sucesso na sua carreira se em sua formação aprendeu os conhecimentos inerentes a área, assim como metodologias, técnicas, avaliações, enfim o professor tem que colocar em prática tudo de bom que aprendeu na sua formação.

FRAGA (2001) nos faz refletir sobre o papel do professor unidocente e do professor especializado em sua docência:

[...] temos professores/as de educação física comprometidos com os rumos da educação básica que também defendem a presença de colegas da área nesta fase da vida escolar, porém não se baseiam na mesma lógica, muito menos nos mesmos argumentos; propõem a presença de especialistas sob forma de assessoria, atuando na elaboração de planejamentos e oferecendo subsídios metodológicos para lidar com as práticas corporais na relação de ensino-aprendizagem; perspectiva compartilhada por parcela considerável de professores/as unidocente (2002, p. 29).

É preciso publicar, apresentar, divulgar perspectivas bem sucedidas, afim de que, a educação física possa alcançar a contribuição educacional da qual tem potencial. A obra Metodologia do Ensino de Educação Física (Cortez, 2009) instiga o professor a eleger, para sua prática, aquela perspectiva que responde às exigências atuais do processo de construção da qualidade pedagógica da escola pública brasileira, escola esta que se pretende “democrática, universal, gratuita, obrigatória, laica e unitária, resultado de um projeto coletivo e adequada em relação aos seus equipamentos materiais e espaços físicos” (Pimenta e Gonçalves, 1990: 85-7).

Os conteúdos de educação física estão muito ligados à prática, a conhecimentos táticos como alguns fundamentos de alguns esportes como o passe, o arremesso, etc. Nesta perspectiva, como um professor pedagogo, não graduado ou especializado em educação física poderá ministrar com qualidade a carga horária obrigatória das aulas de educação física? É provável o prejuízo acarretado nos alunos que não tiveram oportunidade de terem um professor qualificado em educação física.

Em sua pesquisa CONTREIRA e KRUG (2008), destacam que os professores de Educação Física da rede pública de Santa Maria (RS) são insatisfeitos perante suas condições de trabalhos, citam como principal motivo a falta de espaço físico e de materiais adequados as aulas de educação física.

2.3- A importância do Desenvolvimento Motor:

Segundo Freire e Scaglia (2009), os alunos no quarto ano já diferenciam-se dos demais, utilizando habilidades firmadas para realizar novas construções, pois já estão bem adaptados a suas novas tarefas intelectuais, já compreendem.

Se pararmos e analisarmos as experiências motoras das crianças como as brincadeiras não monitoradas, os movimentos espontâneos, nos damos conta de que as crianças atualmente estão limitadas ao seu entorno, ao tamanho do lar, do pátio (quando têm). Principalmente em cidades maiores, as crianças estão extremamente limitadas e tem que se adaptar e se desenvolver nos pequenos espaços que lhes são oportunizados. A escola acaba sendo o ambiente que proporciona este espaço, por isso a disciplina de educação física, principalmente nos primeiros anos do ensino fundamental, deve ser valorizada, pois seu papel é fundamental no desenvolvimento motor.

Neto (2001) ressalta que os materiais e espaços utilizados pelas crianças influem nas atividades corporais da criança. Complementando, Neto *et al.* (2004) afirmam que as crianças que brincam com mais frequência em clubes apresentam performance motora superior do que as crianças que não tem esse hábito.

Estes e muitos outros fatores limitadores do movimento da população são comuns a todos nós, e a maioria das crianças não cresce em contato com o campo, com áreas verdes, com ambientes espaçosos favoráveis ao movimento espontâneo. O pouco desenvolvimento das habilidades motoras nas crianças vem sendo pesquisado e avaliado nos últimos tempos, sendo inclusive vinculado a graves consequências como déficit ou atraso no desenvolvimento motor, cognitivo, emocional e psicológico além do próprio sedentarismo e da obesidade (Lopes, 2006).

Magil (2000) e Pelegrini (2000) caracterizam a aprendizagem motora pela mudança ocorrida na capacidade de executar uma tarefa de movimento, geralmente ocorrida por experiências e práticas sistematizadas e regulares.

Já Singer (1975) caracteriza as capacidades motoras como permanentes e gerais nos indivíduos, influenciadas pela hereditariedade e pelo aprendizado, mas salienta que a hereditariedade predomina sobre o aprendizado. É preciso deixar claro que as pessoas são diferentes umas das outras e isso é preciso também ser levado em consideração quanto à aprendizagem motora, as pessoas diferem-se em sexo, tamanho, idade, grupo social, *background* cultural, atitudes, experiências, doenças, etc.

Imagine um professor unidocente, com a pequena bagagem de conhecimentos sobre educação física que obtém na sua graduação, ministrando aulas de educação física. É preciso saber, estudar, compreender este processo de aquisição e desenvolvimento de habilidades, capacidades e padrões motores. Inclusive conhecer o corpo humano e as contribuições que cada movimento, exercício, atividade e que o jogo oferecer, evitando que ao invés de benefícios esses movimentos feitos de forma errônea tragam prejuízos.

2.4 – Legislação da Educação Física nos Anos Iniciais

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) deixam bem claro a importância das aulas de educação física, pois através dela muitos aspectos da

criança podem ser mais bem observados durante a prática, a espontaneidade, a liberdade dos gestos e movimentos. Mas sempre considerando o aluno como um todo, o afetivo, o cognitivo e o corpo estão inter-relacionados.

Nos PCNs os objetivos para as séries iniciais estão divididos por ciclos. Ao final do primeiro ciclo (1º e 2º séries) espera-se que os alunos:

- participem de diferentes atividades corporais, procurando adotar uma atitude cooperativa e solidária, sem discriminar os colegas pelo desempenho ou por outras razões sociais, físicas, sexuais ou culturais;
- conheçam algumas de suas possibilidades e limitações corporais de formas a poder estabelecer algumas metas pessoais (qualitativas e quantitativas);
- conheçam, valorizem, apreciem e desfrutem de algumas das diferentes manifestações de cultura corporal presentes no cotidiano;
- organizem autonomamente alguns jogos, brincadeiras ou outras atividades corporais simples (Brasil, 1997, p.47).

Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, trata-se da educação física no artigo 26:

“A Educação Física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular obrigatório na Educação Básica, ajustando-se às faixas etárias e as condições da população escolar, de modo a contribuir para o desenvolvimento do organismo e da personalidade do educando.”

Tanto na LDB como nos PCNs, a educação física aparece como componente curricular obrigatório, mas em nem um momento fala em ser obrigatório o oferecimento de profissional especializado na área. Não podemos dizer que o ensino da educação física não avançou, porque agora existe carga horária obrigatória em toda a educação básica, inclusive nos anos iniciais, diferente de algum tempo atrás quando esta disciplina era oferecida apenas a partir dos anos finais. Mas este fato tem sido tema de discussões no âmbito educacional.

Atualmente vem surgindo políticas públicas estabelecendo que as aulas de educação física, mesmo nos anos iniciais, devem ser ministradas por professor especialista (com formação em educação física). Um exemplo disto encontra-se na Lei 2550 da Prefeitura Municipal da cidade de Caçapava do Sul, onde diz no Art. 52, inciso 1º:

§ 1º Perceberá a Gratificação de Unidocência o Membro do Magistério que desempenhar suas funções docentes em Classes de Educação Infantil ou Séries/Anos Iniciais do Ensino Fundamental, ministrando todas as disciplinas, exceto a disciplina de Educação Física, que será desenvolvida por Profissional Habilitado em Licenciatura Plena de Educação Física, com registro no Conselho Regional de Educação Física.

No município de Caçapava do Sul as escolas municipais contam com professores habilitados em educação física, a prefeitura presta concurso público oferecendo estas vagas, inclusive para educação infantil e anos iniciais. Há um contraste com as instituições estaduais de ensino que não oferecem este profissional aos anos iniciais, sendo o professor titular da turma que ministra essas aulas, e muitas vezes leva mais esta função devido a unidocência, que na verdade não tem relação com a disciplina de educação física.

Diante deste contexto nas escolas estaduais, podem-se encontrar diferentes cenários durante as aulas de educação física: aulas ministradas pelo professor unidocente, outras por estagiários que buscam horas de atividades para conclusão do curso de educação física, e ainda em algumas escolas os professores do currículo por atividade se reúnem e pagam por conta própria um professor habilitado em educação física. Também se vê alunos sem aulas de educação física, pois por vezes os professores priorizam objetivos e atividades em sala de aula.

Os professores dos anos iniciais da rede pública estadual do estado do Rio Grande do Sul recebem uma “gratificação” chamada de unidocência por atuarem sozinhos em sua classe (turma), sem o auxílio de outros professores especialistas. O professor unidocente fica responsável por ministrar todas as disciplinas do currículo, inclusive, educação física, educação artística, ensino religioso e até mesmo informática.

Assim, de acordo com a Lei estadual nº 10.576, de 14 de novembro de 1995:

Art.100 – Os artigos 4º e 50 da Lei nº 8. 747, de 21 de novembro de 1988, passam a vigorar com a seguinte redação:

‘Art. 4º - O valor da gratificação de que trata a alínea h, do item I do art. 70, da Lei nº 6. 672, de 22 de abril de 1974, fixada sobre o vencimento básico do Quadro de Carreira do Magistério Público Estadual, corresponderá:

I – a 50% para professor com regime de trabalho de 20 ou 30 horas semanais, quando em exercício na regência de classe unidocente do currículo por atividades, educação pré-escolar ou classe especial;

II – a 100% para o professor com regime de trabalho de 40 horas semanais, quando na regência de duas das classes referidas no inciso anterior.

Parágrafo único - A hipótese do inciso II fica condicionada a que o professor, quando no mesmo estabelecimento de ensino, tenha pelo menos um total de 40 alunos do currículo atividade ou pré-escola, ou ainda duas turmas de alunos em classe especial.’

‘Art. 50 – A gratificação prevista no artigo anterior determina o exercício e remunera 2 horas-atividades para o professor com regime normal de 20 ou 30 horas semanais e 4 horas-atividade para o professor com regime normal de 40 horas semanais.’ (Rio Grande do Sul, 1995).

Esta lei faz com que os professores assumam todas as disciplinas do currículo, mesmo sem formação específica para algumas das disciplinas, e ao mesmo tempo acaba também doutrinando estes mesmos professores, que se intimidam em reivindicar por medo de perder esta vantagem que acaba sendo relevante no salário do professor, que é tão desvalorizado. Acaba sendo uma questão financeira tanto por parte do professor que tem medo de perder esta gratificação, como por parte do governo que poupa muito dinheiro por não ter de contratar mais professores.

Por questões relevantes como estas que nos deparamos com professores de educação física dos anos finais, apavorados com a fragilidade das habilidades motoras dos alunos. Inclusive se dando conta da diferença de alunos que chegam

até eles, os quais tiveram aulas específicas de educação física e os que não tiveram.

3- METODOLOGIA

3.1 Caracterização da Pesquisa

A fundamentação metodológica deste trabalho segue a linha da pesquisa descritiva, que tem por premissa buscar a resolução de problemas melhorando as práticas por meio da observação, análise e descrições objetivas, sem no entanto, interferir diretamente com a realidade (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2007).

3.2 População e Grupo de Estudos

A população deste estudo foi formada pelos alunos do 4º ano das séries iniciais do ensino fundamental do município de Caçapava do Sul, RS. O grupo de estudos foi composto por 18 alunos de uma escola pública municipal e 18 alunos de uma escola pública estadual. A idade dos alunos que participaram da pesquisa varia dos 10 aos 14 anos de idade em ambas as turmas, onde as turmas apresentaram parâmetros etários parecidos. Apenas um aluno tinha 16 anos de idade, tendo idade superior ao indicado pelo teste TBO 14, os resultados dos testes deste aluno não entraram na avaliação.

Para a definição do grupo de estudos foi realizado um levantamento das escolas locais (com turmas de 1ª a 4º ano) que ofereciam professor de educação física graduado na área e as que não ofereciam este profissional, sendo o professor unidocente que ministrava as aulas de educação física para essas crianças nesta faixa etária.

Foram escolhidas duas escolas do mesmo bairro, conseqüentemente recebendo crianças com realidades e contextos parecidos. Todos os alunos do 4º ano destas escolas foram convidados a participar do estudo, mas somente aqueles que trouxeram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO B) devidamente assinado pelos pais/responsáveis puderam participar. Para uma melhor organização deste trabalho utilizou-se a seguinte forma de organização: G1 –

composto por alunos que participam de aulas de educação física ministradas por professor graduado em educação física; G2 – composto por alunos que participam de aulas de educação física ministradas pelo professor unidocente, sem formação específica em educação física.

Considera-se que as crianças dos dois grupos dispõem dos mesmos espaços públicos, arquitetônicos, e moradias parecidas, na maioria casas, com poucos apartamentos, pois trata-se de uma cidade pequena. Verificou-se também que alguns meninos do G1 participavam de escolinhas de futebol particulares, tendo então oportunidades de exercitar-se fora do horário escolar.

3.3 Instrumento de Coleta de Dados

Para analisar o nível de desenvolvimento motor das crianças foi utilizado o teste de Proficiência Motora de Bruininks – Oseretsky (1978) – forma curta de 14 itens (TBO – 14), que é um teste de grande prestígio internacional na psicologia e na educação.

Bruininks (1978) considera que tanto a bateria completa que inclui 46 itens separados, como a sua forma reduzida, de apenas 14 itens, constitui um indicador global e completo da proficiência motora, assim como contêm medidas específicas separadas da motricidade global e motricidade fina. Para este autor o termo “Proficiência Motora” é definido como “o comportamento motor avaliado pelo seu teste”, isto é, refere-se à performance obtida numa vasta gama de testes motores.

O TBO-14 pode ser aplicado em crianças de 4,5 a 14,5 anos de idade. Foi desenvolvido para estudar as aquisições motoras de crianças e jovens, avalia funções e disfunções motoras, e também atrasos de desenvolvimento.

O teste na forma reduzida (o qual foi utilizado neste trabalho) tem como finalidade o estudo de três componentes: motricidade global, motricidade composta e motricidade fina. Este foi aplicado a todas as crianças da amostra e individualmente. Seguindo as orientações do autor, foram dadas instruções verbais e por vezes seguidas de demonstração. Assim, cada criança executou os testes seguindo a planilha de aplicação, alguns itens com mais de uma tentativa. O registro

do teste de cada criança foi feito através de uma câmera digital e filmadora com seu respectivo tripé e um celular com câmera e filmadora.

Foram utilizados 9 subtestes do 14 do TBO14 forma reduzida, foram utilizados os seguintes:

- **Corrida de agilidade e velocidade** – consiste numa corrida curta de 13, 7 metros envolvendo a captação e o transporte de um objeto;
- **Equilíbrio – Item 1 e 2** - avalia a habilidade da criança em manter o equilíbrio postural numa posição estática unipedal e num deslocamento dinâmico;
- **Coordenação bilateral – Item 1 e 2** - avalia a habilidade da criança em coordenar as mãos e os pés em movimento dissociado sequenciais e simultâneos, utilizando ambos os lados do corpo;
- **Salto em extensão** – avalia a força dos membros inferiores;
- **Coordenação óculo-segmentar – Item 1 e 2** – avalia as habilidades da criança na recepção bimanual e na coordenação óculo-manual de uma bola de tênis dirigida a um alvo;
- **Velocidade de resposta** – mede velocidade de resposta motora a um estímulo visual (régua) em movimento vertical;

3.4 Aplicação dos testes:

Todos os testes foram aplicados respeitando todo o rigor referente à coleta dos dados e dos seus manuais, após reunião com a direção da escola e com a professora da turma, explicando os objetivos da pesquisa.

A análise do nível do desempenho motor das crianças foi feita individualmente a partir da soma do resultado de cada teste e subteste utilizando uma tabela de conversão dos resultados obtidos na aplicação dos testes (ANEXO C).

Os materiais utilizados na aplicação do teste TBO – 14 foram: 2 máquinas fotográficas com câmeras, 2 celulares com câmeras, cronômetro, giz, cone, bola de

tênis, alvo, régua de 30 cm, fita adesiva vermelha, trave de equilíbrio e trena de 30 metros.

Os testes foram aplicados na quadra e no pavilhão da escola, com o auxílio das professoras das turmas para filmagem e dos próprios alunos. Eu mesma avaleiei ao aplicar os testes com a ajuda das professoras titulares da turma. Cada subtteste era explicado oralmente e demonstrado por mim antes da aplicação por cada criança, que em fila realizavam cada subtteste sucessivamente.

3.5 Analise Estatística

Os dados foram analisados através de estatística descritiva (média e desvio-padrão), foi avaliada a normalidade dos dados através do teste de Shapiro-Wilk e, apresentando estes uma distribuição normal, utilizou-se o teste “t” de Student para se avaliar as diferenças entre as medias dos dois grupos. As analises foram realizadas através do *software* estatístico SPSS 21.0, considerando-se um nível de significância de 5%.

4- RESULTADOS e DISCUSSÃO

Apresenta-se a partir daqui os resultados referentes ao grupo de estudos, os dados e o nível de desenvolvimento motor das 36 crianças que participaram desta pesquisa. As comparações foram feitas entre os dois grupos, sendo G1 a turma de alunos que tem aulas de educação física com professor graduado na área, e o G2 a turma de alunos que tem aulas de educação física com o professor unidocente.

Na tabela 1 encontra-se a média por turma dos testes aplicados bem como análise estatística das diferenças entre as médias.

Tabela 1 – Resultados do TBO-14 dos grupos estudados e análise da diferença de médias.

Média (\pmsd) G1	Média (\pmsd) G2	Teste t
41,31 (\pm 5,74)	35,05 (\pm 5,61)	t = 3,339 (p=0,002)

Como resultado obteve-se uma diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos de alunos da amostra. Verificou-se que os alunos que tinham aulas com professor de educação física apresentaram melhor nível de desempenho motor em relação aos alunos que tinham aulas com o professor titular da turma (professor unidocente).

Para facilitar a visualização dos resultados obtidos, analisou-se os dados de cada uma das variáveis testadas no TBO-14 em ambos os grupos estudados, conforme o Gráfico 1:

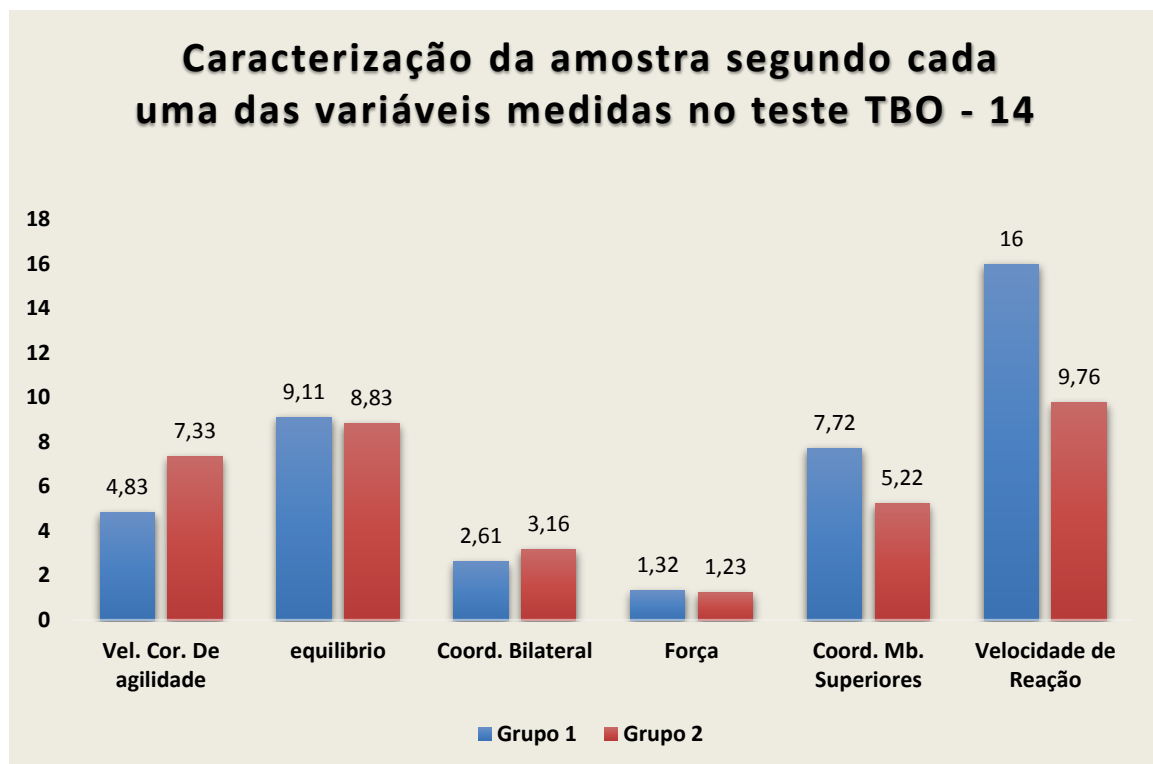


Gráfico 1 – Resultados dos testes TBO – 14, divididos por cada subteste aplicado.

Os resultados ilustram uma superioridade do grupo 1 em relação ao grupo 2 na média final dos testes. Mas verificou-se também que nas variáveis Velocidade Corrida de Agilidade e Coordenação Bilateral o grupo 2 manteve superioridade em relação ao grupo 1. As crianças do grupo 1 equilibram-se em termos unipedal e dinâmicos por mais tempo, tem mais força nos membros inferiores e saltam mais longe com os pés juntos, tem mais coordenação nos membros superiores recebem lançamentos melhor utilizando as duas mãos para receber, apresentam melhor coordenação óculo-manual e apresentam uma velocidade de reação superior mostrando uma maior precisão em relação ao grupo 2.

O grupo 2 mostrou ser melhor na corrida e agilidade, correm mais depressa, e também mostrou-se melhor na coordenação bilateral coordenando melhor mãos e pés em movimentos dissociados sequenciais e ao mesmo tempo.

As crianças do grupo 1 mostraram um melhor desempenho motor na maioria das variáveis da proficiência motora, mas não em todas, bem de acordo com o que diz Magill (2000):

Acredita-se que os indivíduos têm muitas capacidades motoras que são relativamente independentes. Isto significa, por exemplo, que se uma pessoa exibir um alto grau de capacidade de equilíbrio não será possível prever como a pessoa se saíra num teste de tempo de reação.

Schmidt e Wrisberg (2001) citam como exemplo, a diferença no desempenho motor em uma mesma pessoa: um sujeito pode ter sensibilidade cinestésica muito pobre, mas muito boa acuidade visual, enquanto outras pessoas podem ter baixo nível de coordenação óculo-manual, mas um alto nível de equilíbrio estático. Isso porque um subconjunto específico de capacidades é importante para a performance de cada tipo de tarefa ou habilidade motora.

O G1 que mostrou superioridade nos testes tem duas aulas semanais de educação física com professor especializado, não sendo o mesmo professor titular da turma, então acaba diferenciando-se do G2, pois esta carga horária é sempre cumprida, faça chuva ou faça sol. Já o G2 tem duas aulas semanais de educação física com o professor titular da turma (unidocente), o qual relatou que em algumas semanas essa carga horária resume-se a uma por semana, dependendo o clima, do andamento do conteúdo, do comportamento da turma. Logo nos deparamos com uma interveniente, pois sendo o professor da turma que ministra as aulas, este pode adaptar-se ao seu tempo, mudá-lo, ou até mesmo optar por não ter esta aula.

A idade dos alunos que participaram da pesquisa varia dos 10 aos 14 anos de idade. Ambas as turmas apresentaram parâmetros etários parecidos, com idades variadas. Apenas um aluno tinha 16 anos de idade, considerado superior ao indicado pelo teste TBO 14, os resultados dos testes deste aluno não entraram na avaliação.

No Gráfico 2 analisa-se a proficiência motora dos dois grupos, separando-os por sexo.

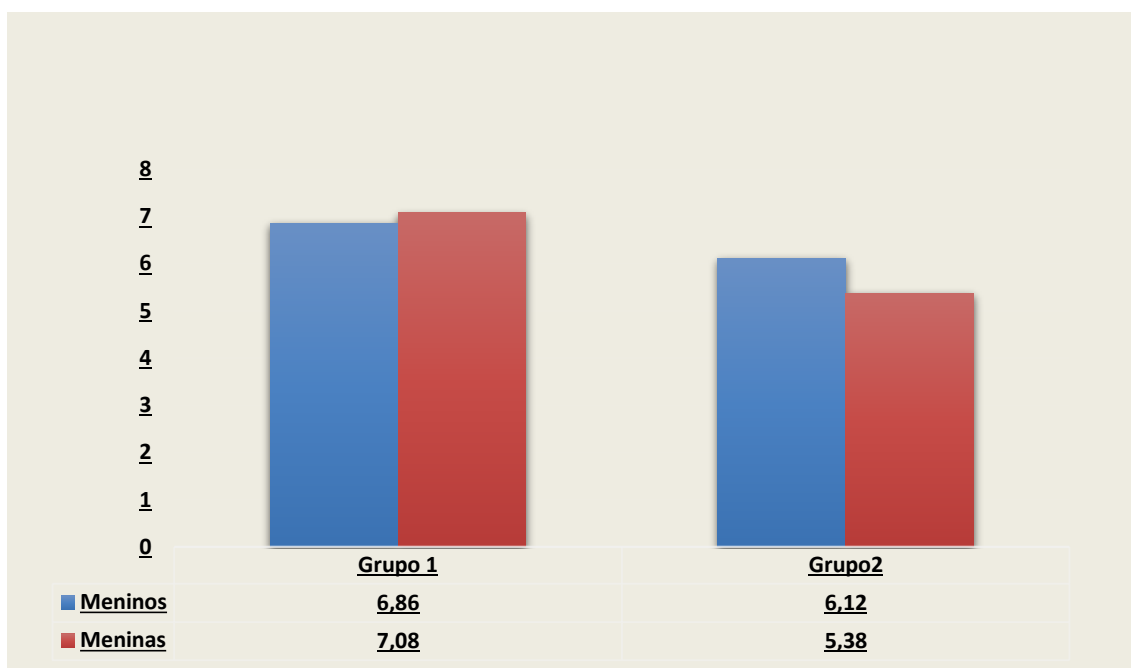


Gráfico 2 – Médias obtidas no TBO-14 analisadas por sexo

No gráfico 2 encontra-se os dois grupos, diferenciados por sexo (meninos e meninas), os números apresentam-se através da média dos pontos de todos os testes desenvolvidos. No grupo 1 as meninas tiveram um nível de desempenho superior aos meninos $7,09 > 6,86$. No grupo 2 os meninos foram superior no desempenho motor do que as meninas $6,12 > 5,38$. Verificamos então que não houve diferença significativa entre os sexos nesta pesquisa.

É relevante ressaltar que o espaço físico e arquitetura da escola do grupo 1 que obteve melhor desempenho é considerado muito inferior ao espaço da escola do grupo 2, pois o prédio da escola é de dois andares e o único espaço livre para atividades é a quadra da escola que também é considerada pequena. Este dado é de extrema relevância porque mostra que é a educação física qualificada que faz a diferença no desenvolvimento motor destas crianças.

Várias pesquisas chegam a conclusão de que o desenvolvimento motor é importante assim como programas que favoreçam e valorizem este desenvolvimento (BERLEZE, 2008; SOUZA, 2008; VILLWOCK, 2005). Estas pesquisas também concluem a importância de experiências motoras variadas, com qualidade, constantes e sucessivas.

5- CONCLUSÃO

Após análise dos níveis de desenvolvimento motor e da comparação entre os dois grupos, foi possível verificar que aulas de educação física ministradas por professor especializado exercem influencia sobre o Coeficiente Motor Amplo das crianças.

Conclui-se que a presença de um profissional de Educação Física nas series iniciais proporciona melhor proficiência motora nos alunos das séries iniciais sendo de extrema relevância para um melhor desenvolvimento motor dos estudantes.

Nesta perspectiva, enfatiza-se a importância de que os órgãos governamentais, as secretarias de educação, os sindicatos de professores, as escolas, as formações continuadas conheçam e valorizem a importância e significância da disciplina de educação física nas séries iniciais e, principalmente, sendo ministradas por profissional especializado na área. Imagine um fisioterapeuta realizando cirurgias, um contador criando fórmulas farmacêuticas. Cada área exige seu profissional qualificado, mas no que diz respeito a área da educação, por muitas vezes vemos professores de biologia ministrando aulas de matemática, e o caso específico desta pesquisa, o professor pedagogo ministrando aulas de educação física, de artes, de ensino religioso, de informática..

Os resultados desta pesquisa revelam a influência positiva do profissional graduado e exercendo na sua área, aumentando a qualidade dos resultados do seu trabalho. Mas professores unidocentes ou polivalentes e professores de educação física precisam e devem trabalhar juntos, ajudando a sanar dificuldades em comuns encontradas no grupo. Deve-se evitar o distanciamento, a fragmentação por partes dos dois professores, ambos devem estar integrados aos projetos da turma, da instituição, podendo, assim, o profissional de educação física contribuir muito nos anos iniciais.

Sugere-se que mais pesquisas sejam realizadas utilizando as variáveis e objetivos deste trabalho para cada vez mais termos embasamento cientificamente comprovados de que a disciplina de educação física é de suma importância e de que o professor especializado ministrando essas aulas é fundamental.

6- REFERENCIAIS BIBLIOGRAFICOS

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96)**. Brasília, 1996. Disponível da internet: www.planalto.gov.br/ccivil/03/Leis/L9394.htm. visitado em 08 de outubro de 2014.

_____. **Parâmetros curriculares nacionais**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. **Parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE/CEB 16/2001)**. Brasília, 2001. Disponível na Internet: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb16_01.pdf> Visitado em 25 de maio de 2008.

BRUININKS, R. **Examiner's manual – Brunisnks-Ozeretsky test of motor proficiency**. Published by American Guidance Service – AGS, Minnesota, 1978.

CAÇAPAVA DO SUL (RS), Prefeitura. **Plano de Carreira do Magistério Público do Município de Caçapava do Sul**. Lei Nº 2550, de 05 de janeiro de 2010.

CONTREIRA, Claiton B; BRUG, Hugo N. **Educação Física nas séries iniciais do ensino fundamental: um estudo de caso com professores unidocente**. EFDpeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Ano 15, N. 150, novembro de 2010. Visitado no site ><http://www.efdeportes.com/>> no dia 15 de janeiro de 2015.

DEMO, P. **A nova LDB: ranços e avanços**. 19ª ed. Campinas: Papyrus, 2006.

FRAGA, Alex Branco. O lugar da Educação Física nas séries iniciais. In: TORRES, Maria Cecília A.; DALLA ZEN, Maria Isabel H. (Org). **Cadernos de textos: séries iniciais do ensino fundamental**. Porto Alegre: UFRGS, 2002. P. 28 – 30.

FREIRE, J.B. **Educação de corpo inteiro: teoria e prática da educação física**. São Paulo, Scipione, 1991.

FONSECA, V.; MARTINS, R.; MOREIRA, N. Proficiência motora em crianças normais e com dificuldades 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.

LAZZOLI, J. et al. Atividade física e saúde na infância e adolescência. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, vol.4, n.4. Jul/Ago. 1998.

LISOT, J.; CAVALLI, M. O teste de Bruininks-Ozeretsky: uma análise descritiva. **Revista Movimento**. UFRGS. Nº 02 – Porto Alegre, junho de 1995.

LOPES, L.C.O. **A atividade física, recreio escolar e desenvolvimento motor – estudos exploratórios em crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico**. 2006. 94 f. Tese (Mestrado). Braga: Universidade do Minho – IEC, 2006.

MAGILL, R. A. **Aprendizagem Motora: conceitos e aplicações**. 5 th ed. São Paulo: Edgard Bluncher, 2000.

NETO, A.S; MASCARENHAS, L.P.G.; NUNES, G.; LEPRE, C.; CAMPOS, W. Relação entre fatores ambientais e habilidades motoras básicas em crianças de 6 e 7 anos. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, ano 3, n.3, 2004.

NETO, Carlos A.F. **Motricidade e jogo na infância**. 3ed Rio de Janeiro: Sprint , 2001.

PELLEGRINI, A. M. A aprendizagem de Habilidades Motoras I: o que muda com a prática? **Revista Paulista de Educação Física**, supl.3, p. 29-34, 2000.

PINTO, S.T *et al.* Licenciatura ou Bacharelado em Educação Física? Opção de curso entre os últimos acadêmicos do currículo generalista. **Lecturas, Educación Física y Deportes**, Buenos Aires, a.12, n. 108, p. 01-04, 2007.

RIO GRANDE DO SUL, **Da gestão democrática do ensino público**. Lei nº 10. 576, de 14 de novembro de 1995.

SINGER, R. N. **Motor learning and human performance**. New York: Macmillian. Publishing Co Second Edition, 1975.

SOUZA, M.C.; BERLEZE,A.; VALENTINI, N.C. Efeitos de um programa de educação pelo esporte do domínio das habilidades motoras fundamentais e especializadas: ênfase na dança. **Revista da Educação Física/ UEM** , v.19(4), 2008.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

ANEXO A

MODELO DA CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA SOLICITAÇÃO DA PESQUISA.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS
NUCLEO DE ESTUDOS EM EXERCICIO FISICO E SAUDE



CARTA DE APRESENTAÇÃO

Venho através desta apresentar a acadêmica do curso de Especialização em Educação Física Infantil e Anos Iniciais da UFSM, *Andriele Oliveria de Freitas*, que está desenvolvendo o seu Trabalho de Conclusão de Curso sob minha orientação. Seu trabalho de pesquisa, intitulado “Desenvolvimento Motor nos anos iniciais”, tem como objetivo avaliar o desenvolvimento motor das crianças das series iniciais relacionando-o com as aulas de Educação Física. Serão aplicados testes práticos bastante simples e que não trarão nenhum risco as crianças.

Gostaríamos de convidar esta prestigiosa escola a participar do estudo, que está devidamente registrado do Gabinete de Projetos do Centro de Educação Física/UFSM. A coleta de dados será realizada apenas com as crianças cujos pais/responsáveis autorizarem através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e não tomará muito tempo das crianças participantes.

Desde já agradeço pela atenção e disponibilidade!

Santa Maria, 10 de outubro de 2014.

Prof. Dra. Daniela Lopes dos Santos

SIAPE 2065704

ANEXO B

Modelo do Termo de Consentimento informado aos responsáveis legais pela criança

Título do estudo: Desenvolvimento Motor nos Anos Iniciais

Pesquisadoras responsáveis: Daniela Lopes dos Santos e Andriele Oliveira de Freitas

Telefone para contato: 55 99614803

Instituição/Departamento: Universidade Federal de Santa Maria – UFSM

Local da coleta de dados: Escola Municipal São João Batista

Prezado(a) Senhor(a):

Seu filho(a) está sendo convidado(a) a participar da prática de testes das habilidades motoras de forma totalmente voluntária. Antes de concordar em participar desta pesquisa, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. A pesquisadora deverá responder todas as suas dúvidas antes que seu filho (a) se decida a participar. Seu filho tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito.

Objetivo do estudo: Avaliar o nível de desenvolvimento motor nos anos iniciais.

Procedimentos: A participação de seu filho(a) será em realizar testes da aplicação das habilidade motoras de correr saltar e arremessar para avaliar qual nível de desenvolvimento motor em que se encontra.

Benefícios: Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, sem benefício direto para você.

Riscos: A prática de testes das habilidades motoras (correr, arremessar e saltar)

não representará qualquer risco de ordem física ou psicológica para seu filho(a).

Sigilo: As informações fornecidas pelo seu filho(a) terão sua privacidade garantida pela pesquisadora responsável. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma.

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto, eu _____, estou de acordo que meu filho(a) participe desta pesquisa, assinando este consentimento em duas vias, ficando com a posse de uma delas.

Manoel Viana _____, de _____ de 2014.

Assinatura do Pai/Responsável



Assinatura do Pesquisador

ANEXO C

Ficha de Resultados

Nome.....

Data de nascimento..... Dia do teste.....

Subteste 1 – Agilidade e Velocidade

Tentativa 1 Tentativa 2

Subteste 2 –Equilíbrio

Item 1 – 10 segs com olhos abertos fixando o olhar Tent 1Tent 2

Item 2 – na trave - 6 passos , de costas. Tent 1Tent 2

Subteste 3 – coordenação bilateral

Item 1 – batendo alternadamente pés e mãos

Tent 1Tent 2

Item 2 – saltar e bater palmas Tent 1Tent 2

Subteste 4 – Salto em extensão (cm) Tent 1Tent 2Tent 3.....

Subteste 5 – Coordenação óculo-segmetar

Item 1 Pegar a bola com ambas mãos (5 tentivas) N° de acertos.....

Item 2 Arremessar a bola no alvo (5 tentivas) N° de acertos.....

Tentativa 1 Tentativa 2

Subteste 6 – Velocidade de resposta

Tentativa 1 Tentativa 2

Observações:

.....

.....

.....

ANEXO D

Tabela de conversão dos dados

1. TESTE DE HABILIDADE MOTORA DE BRUININKS E OZERESTSKY

(TBO 14)

Para avaliar as habilidades motoras em população de 4 ½ a 14 ½ anos de idade, em sua forma abreviada, que inclui 14 itens da bateria completa. Compõe-se dos seguintes testes:

Subteste 1- Agilidade e velocidade. Sair correndo de um ponto marcado, ir até a outra extremidade, pegar um objeto e voltar correndo. Distância de 13,7 metros

Material: cronômetro, bloco de madeira, fita gomada.

Pontuação:

tempo	Menos de 5,5	Entre 5,5 e 5,6	Entre 5,7 e 6,0	Entre 6,1 e 6,2	Entre 6,3 e 6,6	Entre 6,7 e 6,8	Entre 6,9 e 7,4	Entre 7,5 e 7,8	Entre 7,9 e 8,4	Entre 8,5 e 8,8	Entre 8,9 e 9,4	Entre 9,5 e 9,8	Entre 9,9 e 10,4	Entre 10,5 e 10,8	Entre 10,9 e 11,4
pontos	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Subteste 2- Equilíbrio.

-Ítem 1: Permanecer 10 segundos na trave de equilíbrio com uma só perna, fixando com os olhos em um ponto da parede.

Pontuação:

Tempo	0	1,2	3,4	5,6	7,8	9	10
Pontos	0	1	2	3	4	5	6

Ítem 2: Andando na trave, dar 6 passos, do calcanhar à ponta do pé com a mão no quadril.

Pontuação:

Passos corretos	0	1-3	4	5	6
pontuação	0	1	2	3	4

Subteste 3- Coordenação bilateral (sincronização de ambos os lados realizando movimentos diferentes)

-Item 1: Batendo os pés alternadamente e fazer círculos com o dedo indicador esquerdo no sentido dos ponteiros do relógio e o dedo indicador direito, em sentido oposto- 10 batidas nos pés em um máximo de 90 segundos.

Pontuação:

não fez = 0

fez = 1

-Item 2: Saltar e bater palmas simultaneamente, palmas na frente do rosto. Quantas palmas consegue realizar antes de tocar novamente com os pés no chão.

Pontuação:

Nº de	0	1	2	3	4	Acima de
palmas						4
Pontos	0	1	2	3	4	5

Subteste 4 : Saltar em extensão. Salto amplo, em pé, tipo impulsão longitudinal, salto sem corrida prévia a partir do chão.

Pontuação:

Pegar a maior distância em três tentativas

Subteste 5: Coordenação óculo- segmentar (membros superiores)

-Item 1: Pegar uma bola arremessada, com ambas as mãos, sem deixar cair ou ter o tórax como ajuda para sustentá-la. Arremesso por baixo. Serão 5 tentativas a uma distância de 3 metros, valendo um ponto cada intervenção certa.

-Item 2: Arremessar a bola ao alvo com a mão preferida. Arremesso por cima num alvo 1,5 metros distantes, com uma bola de tênis. Serão 5 tentativas, contando cada arremesso certo um ponto.

Subteste 6 – Velocidade de resposta

Teste da régua: ao soltar a régua, que estará na parede, o aluno testado deverá apanhá-la com o dedo polegar ao sinal de *já* tentará segurar o mais rápido possível na régua.

Pontuação: média de sete tentativas.

OBS: No protocolo original está a mediana.

Subteste 7: Coordenação viso- motora (olho - mão)

-Item 1: Desenhar uma linha em um caminho um retilíneo marcado, com uma das mãos, a predileta, lápis vermelho, não podendo girar o caderno mais de 45°.

Marque: O número de erros. Um erro adicional é computado para cada 1,27 cm de linha fora dos limites.

-Item 2: Copiar círculos com a mão predileta, utilizando lápis preto.

-Item 3: Copiar dois lápis sobrepostos, com a mão predileta.

Pontuação conforme protocolo em anexo.

Subteste 8: Classificando cartas predeterminadas, com a mão predileta.

-Item 1: Dividir cartas em dois grupos; azuis e vermelhas em um tempo de 15 segundos, contar o maior número de acertos. Cada acerto vale 1 ponto.

-Item 2: Fazer o máximo de pontos nos círculos, com a mão predileta, em um tempo de 15 segundos. Sempre da esquerda para a direita, com a mão predileta e uma caneta vermelha.

Pontuação: maior número de círculos em 15 segundos.