



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UniCEUB
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE – FACES

WILLIAM ALVES DE VELLOSO VIANNA

**ANALISE DA COORDENAÇÃO MOTORA RUDIMENTAR E
EQUILIBRIO EM CRIANÇAS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE UMA
ESCOLA PARTICULAR DE BRASÍLIA-DF**

Brasília
2013

WILLIAM ALVES DE VELLOSO VIANNA

**ANALISE DA COORDENAÇÃO MOTORA RUDIMENTAR E
EQUILIBRIO EM CRIANÇAS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE UMA
ESCOLA PARTICULAR DE BRASÍLIA-DF**

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

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Renata Elias
Dantas

Brasília
2013

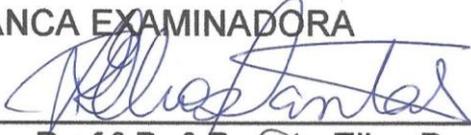
WILLIAM ALVES DE VELLOSO VIANNA

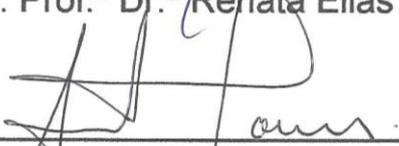
**ANALISE DA COORDENAÇÃO MOTORA RUDIMENTAR E
EQUILIBRIO EM CRIANÇAS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE UMA
ESCOLA PARTICULAR DE BRASÍLIA-DF**

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

Brasília, novembro de 2013.

BANCA EXAMINADORA


Orientador: Prof.^a Dr.^a Renata Elias Dantas


Examinador: Prof.^o Sérgio Adriano


Examinador: Prof.^o Alice Medina

RESUMO

INTRODUÇÃO: A psicomotricidade é um processo aonde a criança vai adquirindo gradativamente maturidade e conhecendo a si mesma. Pode ser uma ferramenta da educação física de grande importância na educação infantil. O trabalho com o movimento corporal proporciona um amplo desenvolvimento dos elementos da motricidade nas crianças. Os fatores de controle motor do equilíbrio (estático/dinâmico), e da coordenação motora (rudimentar/viso-manual), em conjunto com força, agilidade, velocidade, energia são considerados fatores determinantes do desempenho motor. Os fatores de controle motor (equilíbrio e coordenação) são de particular importância no início da infância, quando a criança começa a obter controle de seus movimentos fundamentais, como a habilidade motora grossa

OBJETIVO: verificar o nível do equilíbrio e da coordenação motora rudimentar dos de 3º a 4º ano do ensino fundamental de uma escola particular de Brasília.

MATERIAIS E MÉTODOS: A amostra foi composta por 50 crianças 25 meninos e 25 meninas, foram utilizados os testes de equilíbrio e coordenação motora da bateria psicomotora de Fonseca (1995), a análise dos resultados foi executada de forma quantitativa.

RESULTADOS: Os resultados obtidos mostraram que os alunos tiveram mais facilidade nos testes de equilíbrio do que de no teste de coordenação motora. **CONCLUSÃO:** não foi encontrada diferença significativa para comparação por sexo para o teste de coordenação motora e nem para equilíbrio, e foi observado que quanto maior o peso e o IMC mais dificuldade no teste de equilíbrio.

Palavras-chave: Coordenação Motora; Psicomotricidade; Educação Física Escolar; Equilíbrio.

ABSTRACT

INTRODUCTION:The psychomotor skills is a process where the child will gradually gaining maturity and knowing itself , can be a tool of great importance to physical education in early childhood education , working with the body movement provides a broad development of motor skills in children elements . Factors motor control of balance (static / dynamic), and motor coordination (crude / visual- manual) , together with strength, agility , speed , power are considered determinants of motor performance . The factors of motor control (balance and coordination) are of particular importance in early childhood , when the child begins to gain control of their fundamental movements , such as gross motor skill

OBJECTIVE: To verify the level of balance and motor coordination of the rudimentary 3rd to 4th year of elementary education at a private school in Brasilia .

MATERIALS AND METHODS: The sample comprised 50 children 25 boys and 25 girls, were used in tests of balance and coordination battery of psychomotor Fonseca (1995), the analysis was performed in a quantitative manner.

RESULTS: The results showed that students were more easily in balance tests than the test of motor coordination. **Conclusion:** no significant difference was found for gender comparison for the test of motor coordination and not to balance, and it was observed that the higher weight and BMI more difficulty in testing equilibrium.

Keywords: Coordination; Psychomotor; Physical Education; Balance.

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de habilidades motoras que serão utilizadas durante toda a vida, nos esportes, no trabalho necessita ser assunto frequente nas aulas de EF. A importância do desenvolvimento da capacidade de coordenação motora permite aferir o grau de desenvolvimento coordenativo das crianças e adolescentes (PELOZIN, 2009).

A psicomotricidade aplicada corretamente poderá contribuir para melhorar o rendimento do aluno dentro do processo ensino aprendizagem. A organização psicomotora humana engloba, em primeiro lugar, a organização motora de base e, posteriormente a organização proprioceptiva, sustentação dos reflexos, produtos da maturação mesencefálica e medular (COURA, 2010).

Os principais aspectos que se pode observar em crianças que não desenvolvem adequadamente suas habilidades psicomotoras são: Esquema corporal, lateralidade, organização espacial e estruturação temporal. Esses aspectos de habilidade motora a criança adquire na fase inicial e é aperfeiçoada na fase adulta, a coordenação motora é uma estrutura psicomotora básica, concretizada pela maturação motora e neurológica da criança (BESSA, 2002).

O movimento é uma importante dimensão do desenvolvimento; as crianças se movimentam desde a fase intrauterina, assim vão adquirindo controle de suas ações e de interação com o mundo, contribuindo para o desenvolvimento do indivíduo nos aspectos psicomotor, psicossocial e cognitivo (FERREIRA, 2010).

Os fatores de controle motor do equilíbrio (estático/dinâmico), e da coordenação motora (rudimentar/viso-manual), em conjunto com força, agilidade, velocidade, energia são considerados fatores determinantes do desempenho motor. Os fatores de controle motor (equilíbrio e coordenação) são de particular importância no início da infância, quando a criança começa a obter controle de seus movimentos fundamentais, como a habilidade motora grossa (ALLEONI, 2008).

O desenvolvimento motor na infância caracteriza-se pela aquisição de um amplo aspecto de habilidades motoras, que possibilita a criança um amplo domínio do seu corpo em diferentes posturas (estáticas/dinâmicas), se locomover no meio ambiente, manipular objetos e instrumentos diversos (SANTOS, 2004).

A psicomotricidade é um processo aonde a criança vai adquirindo gradativamente maturidade e conhecendo a si mesma. Pode ser uma ferramenta da educação física de grande importância na educação infantil. O trabalho com o movimento corporal proporciona um amplo desenvolvimento dos elementos da motricidade nas crianças (FERREIRA, 2012).

Nesse contexto, o objetivo do presente estudo foi verificar o nível do equilíbrio e da coordenação motora rudimentar dos alunos de 3º a 4º ano do ensino fundamental de uma escola particular de Brasília.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

A amostra da pesquisa foi composta por 18 alunos de ambos os sexos, com idades de 8 e 9 anos de idade, estudantes do 3º a 4º ano do ensino fundamental de uma escola particular de Brasília-DF.

Os participantes foram submetidos a dois testes, coordenação motora rudimentar e equilíbrio, através da bateria psicomotora de Fonseca (1995). O teste de coordenação motora foi realizado em seis etapas: cada uma com um movimento e uma velocidade, cada etapa foi executada com o acúmulo do movimento das etapas anteriores (a primeira etapa um movimento a segunda 2 movimentos e um pouco mais rápido, e assim por diante). No teste de equilíbrio a criança foi instruída para andar em uma prancha 1 cm maior que a largura dos pés (suspensa em 10 cm), andando de um ponto inicial até que chegasse ao destino final, a prancha tinha comprimento de 5 metros.

Na tabela 1 é apresentada a caracterização da amostra.

Tabela 1- Caracterização da amostra

Sexo		Peso	Estatura	IMC
Masculino	Média	35,28±8,03	1,28±0,08	21,4±4,06
N = 8	(IC)	(28,57 -42)	(1,21-1,34)	(18-24,80)
Feminino	Média	36,4±16,11	1,26±0,12	20,27±3,68
N = 10	(IC)	(24,87 - 47,92)	(1,17-1,35)	(17,63-22,91)

3. RESULTADOS:

Para o teste de coordenação motora observou-se que 100% das meninas tiveram facilidade na realização do teste, e 75% dos meninos tiveram facilidade e 25% tiveram dificuldade em realizar o teste de coordenação motora (Figura 1).

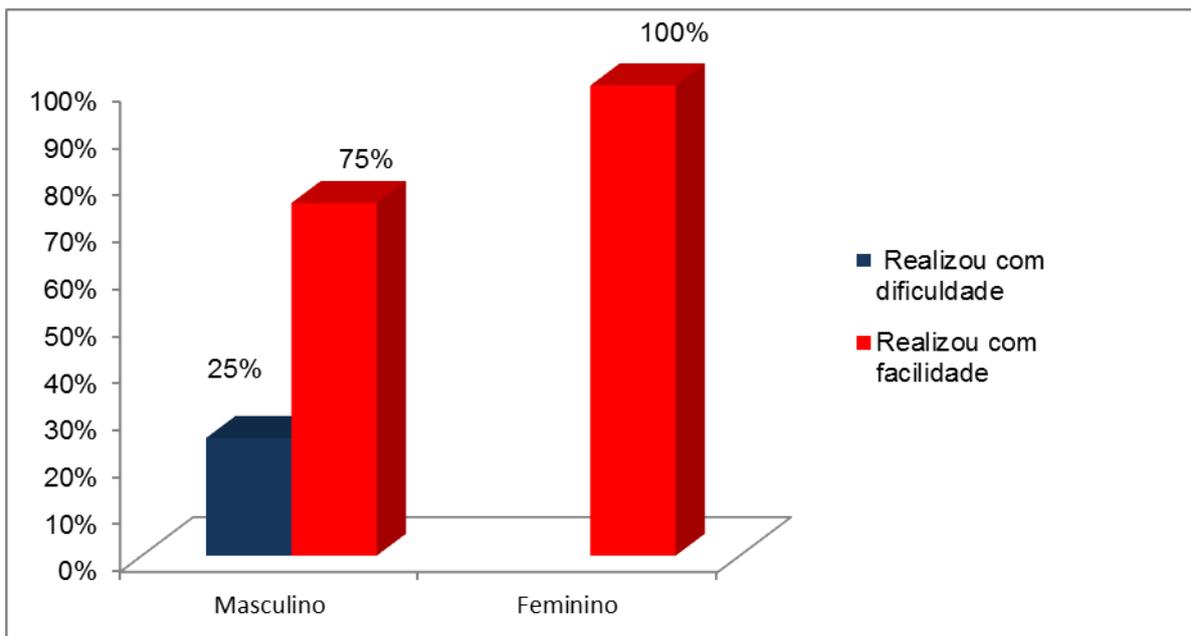


Figura 1- Teste de coordenação motora por gênero

Na execução do teste de equilíbrio 70% do grupo feminino e 63% do grupo masculino tiveram dificuldade, e 30% do grupo feminino e 37% do grupo masculino tiveram facilidade em realizar o teste de equilíbrio.

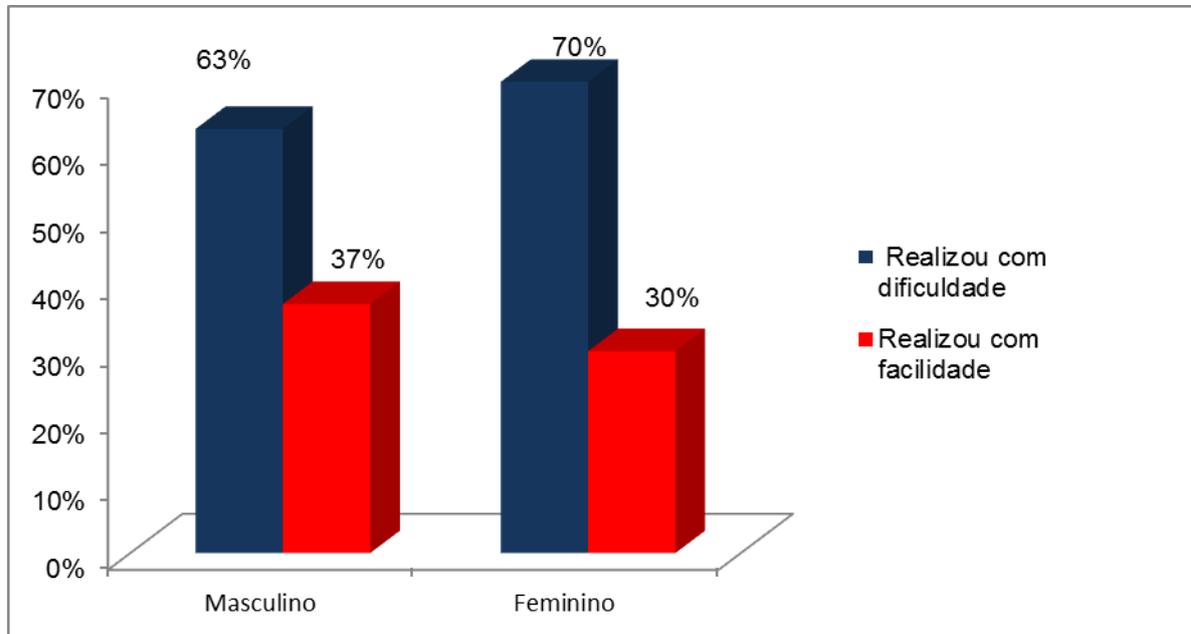


Figura 2- Teste de equilíbrio por gênero

Foi observado através da correlação de Spearman que quanto maior o peso e o IMC (índice de massa corporea) mais dificuldade no teste de equilíbrio, onde $p=0,03$.

Não foi encontrada correlação de Spearman significativa para comparação por sexo para o teste de coordenação motora ($p=0,265$) e nem para equilíbrio ($p=0,374$).

A figura 3 mostra que 60% dos alunos (meninos e meninas) tiveram dificuldade e 40% tiveram facilidade em realizar o teste de coordenação motora.

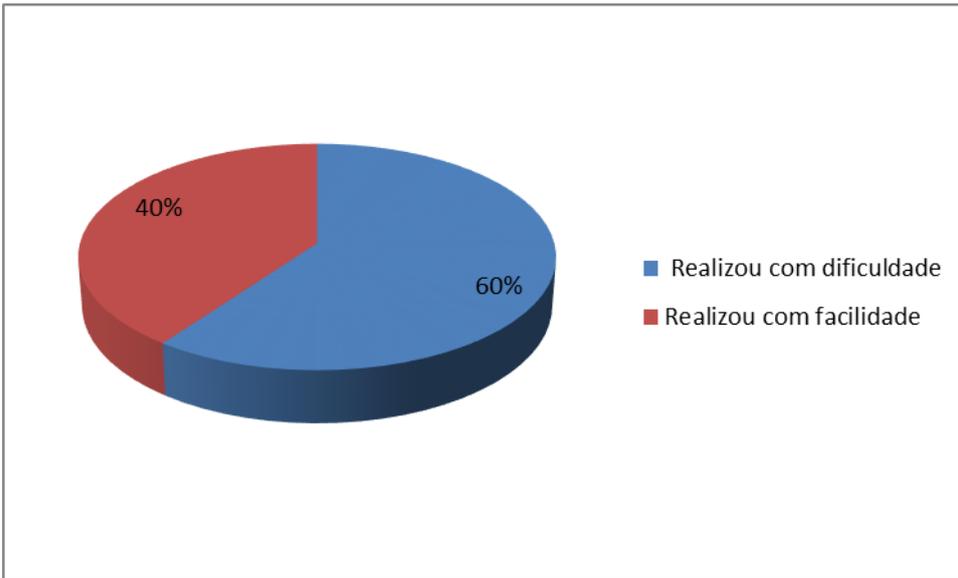


Figura 3- Análise do teste de coordenação Motora

A figura 4 mostra que no geral (meninos e meninas) 62% dos alunos tiveram dificuldade e 38% tiveram facilidade em realizar o teste de equilíbrio.

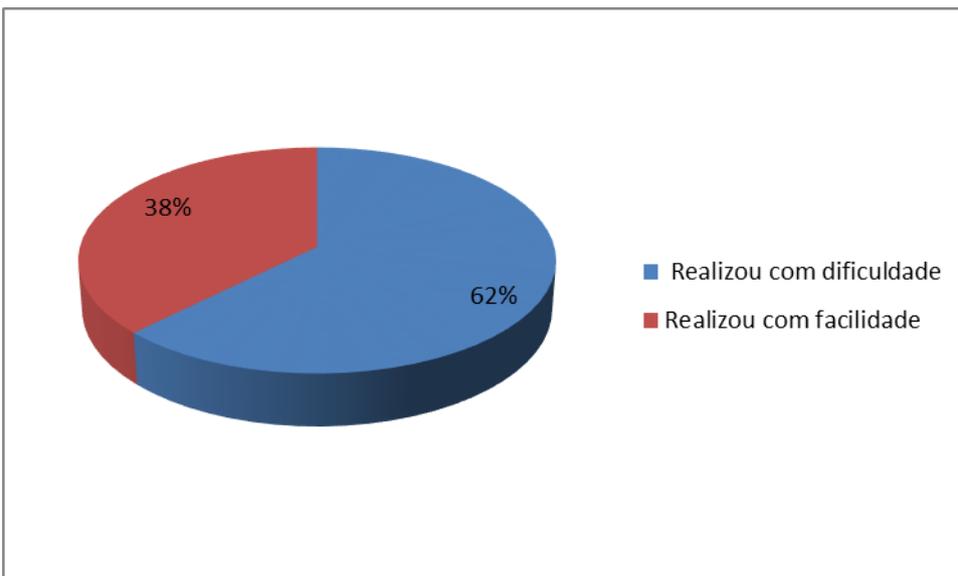


Figura 4- Análise do teste de Equilíbrio

4. DISCUSSÃO:

No estudo feito por Carrazzoni (2009) foi realizado um teste de equilíbrio dinâmico e coordenação motora global, a amostra foi composta por 115 crianças, 58 do sexo masculino e 57 do sexo feminino onde foi possível constatar que o sexo feminino obteve resultados significativos ($p < 0,05$) em relação ao sexo masculino nos testes de equilíbrio (resultado diferente do primeiro estudo); nos testes de coordenação motora, não houve diferença significativa entre os sexos, evidenciando que não há diferenças psicomotoras relevantes entre meninos e meninas nas idades de 5 e 6 anos, o que concorda com o presente estudo.

No estudo de Muniz (2002) foram realizados testes de coordenação motora global e equilíbrio dinâmico, em 79 crianças (44% do sexo feminino e 56% do sexo masculino) de 6 a 8 anos, a pesquisa mostrou que no teste de coordenação global 100% das meninas e 100% dos meninos realizaram com facilidade, enquanto que no teste de equilíbrio 100% dos meninos tiveram facilidade, 66% das meninas tiveram facilidade, e 34% tiveram dificuldade, não havendo diferença no perfil da execução das habilidades motoras das crianças, resultados superiores ao do presente estudo.

Segundo Gallahue (2005) a aquisição de habilidades motoras é geralmente invariável na primeira infância e na infância, mas o ritmo de aquisição difere de criança para criança. Esse fato faz pensar que início do desenvolvimento motor não se deve apenas à maturação neurológica, mas também a um sistema auto – organizado que envolve tarefa, ambiente e o indivíduo, assim como a fase reflexa, a maturação neural pode apenas ser um entre muitos fatores que influenciam o ritmo de desenvolvimento das habilidades motoras rudimentares das crianças. O que se pode observar no presente estudo, que encontrou crianças da mesma idade com níveis de habilidades diferentes.

A maioria das crianças teve dificuldade na realização dos testes desse estudo, o que pode ser um indicativo de que essas capacidades não têm sido bem trabalhadas nas aulas de educação física escolar.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não foi observado diferenças nas capacidades de equilíbrio e coordenação motora rudimentar por sexo. Porém foi observado que quanto maior o peso e o IMC mais dificuldade no teste de equilíbrio.

Mais da metade das crianças desse estudo apresentaram dificuldades para a execução dos testes.

Mais estudos devem ser realizados nessa área de pesquisa afim de conscientizar professores o quanto da importância de planejar estratégias para um bom desenvolvimento das capacidades e habilidades motoras da criança nos primeiros anos do ensino fundamental.

6. REFERÊNCIAS

ALLEONI, Bruno. Desenvolvendo a coordenação motora no ensino fundamental. *Revista de Pedagogia perspectivas em educação*, Rio Claro, v.2, n. 19, p. 178-187 ago. 2008.

BESSA, Maria Fátima de Sousa, Equilíbrio e coordenação motora em pré-escolares: um estudo comparativo. *Revista brasileira de ciência e movimento*, Brasília. v.10. n.4. p. 57-62 out. 2002

CARRAZZONI, Ana Paula, Perfil psicomotor de meninos e meninas de 5 e 6 anos no município de Uruguaiana. *In: Salão De Iniciação Científica, 10, 2009. [s.l.], 2009.*

COURA, Ana Claudia, A psicomotricidade e sua contribuição nas dificuldades escolares. *Caderno Multidisciplinar de Pós-graduação da UCP*. Pitanga. V.1. n. 3. P. 25-37. mar. 2010

FERREIRA, Maria Odete. A psicomotricidade relacional como uma ferramenta de ação no ensino-aprendizagem. *Caderno Multidisciplinar de Pós-graduação da UCP*, Pitanga, v.1, n.2.p.116-130, fev. 2010.

FERREIRA, Odete. A psicomotricidade relacional como uma ferramenta de ação no ensino-aprendizagem. *Caderno multidisciplinar de pós-graduação da UCP*, Pitanga, v.1. n.2. p. 116-130. fev. 2010

FERREIRA, Mislene, Psicomotricidade como ferramenta da educação física na educação infantil. *Revista brasileira de futsal e futebol, edição especial: Pedagogia do Esporte*, São Paulo, v.4, n.14, p. 245-257. jan/dez. 2012

MUNIZ, Sabrina, Análise das habilidades motoras em crianças de 6 a 8 anos, da escola nossa senhora da esperança. *Faculdade de ciências biológicas e da saúde*. Curitiba. 2002.

PELOZIN, Fernanda. Nível de coordenação motora de escolares de 9 a 11 anos da rede estadual de ensino da cidade de Florianópolis. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, Florianópolis, v. 2, n. 8, p.123-132, jan. 2009.

SANTOS, Suely. Desenvolvendo a coordenação motora no ensino fundamental. *Revista paulista de educação física*. São Paulo, v.18, p. 33-44, ago. 2004

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
BRASÍLIA - UNICEUB



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: COORDENAÇÃO MOTORA RUDIMENTAR E EQUILÍBRIO EM CRIANÇAS DE 3º E 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Pesquisador: Renata Aparecida Elias Dantas

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 20475213.7.0000.0023

Instituição Proponente: Centro Universitário de Brasília - UNICEUB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 437.592

Data da Relatoria: 18/10/2013

Apresentação do Projeto:

O referido estudo pretende "verificar o nível de coordenação motora e de equilíbrio de 50 alunos de 3º e 4º ano do ensino fundamental de ambos os sexos, com idade entre 8 e 10 anos de idade, assim será usado um teste de coordenação motora e de equilíbrio, o teste de coordenação motora será utilizado em 6 etapas aumentando a velocidade de execução e o de equilíbrio será andar em cima de uma linha suspensa de até 10 cm." Quanto aos dados, serão "avaliados por meio de uma ficha de desempenho, que será preenchida pelo próprio pesquisador, além de análise de frequência dos dados, e médias e desvios padrão através do teste T de Student, utilizando o SPSS 20."

Cabe mencionar que não há questionamento pelo Comitê de Ética do que foi disponibilizado nas versões anteriores.

Objetivo da Pesquisa:

De acordo com o projeto o objetivo geral constitui-se em "verificar o nível de equilíbrio e coordenação motora de alunos de 3º e 4º ano do ensino fundamental."

Cabe mencionar que não há questionamento pelo Comitê de Ética do que foi disponibilizado nas versões anteriores.

Endereço: SEPN 70/907 - Bloco 9 - 2º subsolo

Bairro: Setor Universitário

CEP: 70.790-075

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3966-1200

Fax: (61)3966-1511

E-mail: comite.bioetica@uniceub.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
BRASÍLIA - UNICEUB**



Continuação do Parecer: 437.592

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme apresentado, os riscos inerentes ao projeto configuram-se com a possibilidade da criança tropeçar e cair. Para amenizar este risco, os pesquisadores se comprometem com a disponibilização de "profissionais da área de educação física aptos a aplicarem os primeiros socorros."

Quanto aos benefícios, serão acadêmicos e para a área de estudo da psicomotricidade na infância.

Cabe mencionar que não há questionamento pelo Comitê de Ética do que foi disponibilizado nas versões anteriores.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa está metodologicamente clara e precisa, não gerando nenhum conflito ético neste sentido.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O TCLE foi apresentado e as alterações solicitadas foram realizadas. Quanto ao cronograma foi alterado e apresentado. O Termo de Aceite Institucional foi apresentado e está assinado.

Recomendações:

O CEP-UniCEUB ressalta a necessidade de atenção às diretrizes éticas nacionais quanto aos incisos XI.1 e XI.2 da Resolução 466/12 CNS/MS concernentes às responsabilidades do pesquisador no desenvolvimento do projeto. Tal resolução substitui a Resolução CNS n. 196/96.

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

http://www.uniceub.br/instituicao/pesquisa/ins030_pesquisacomitebio.aspx, em Formulário de Acompanhamento para Projetos Aprovados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há mais pendências, uma vez que todas as questões solicitadas na versão anterior foram atendidas. Conclui-se pela aprovação do projeto de pesquisa.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Protocolo previamente avaliado por este CEP, com parecer N° 437.573/2013, tendo sido

Endereço: SEPN 70/907 - Bloco 9 - 2º subsolo

Bairro: Setor Universitário

CEP: 70.790-075

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3966-1200

Fax: (61)3966-1511

E-mail: comite.bioetica@uniceub.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
BRASÍLIA - UNICEUB



Continuação do Parecer: 437.592

homologado na 18ª Reunião Ordinária do CEP-UniCEUB, em 18 de outubro de 2013.

BRASILIA, 28 de Outubro de 2013

Assinador por:
Marilia de Queiroz Dias Jacome
(Coordenador)

Endereço: SEPN 70/907 - Bloco 9 - 2º subsolo

Bairro: Setor Universitário

CEP: 70.790-075

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3966-1200

Fax: (61)3966-1511

E-mail: comite.bioetica@uniceub.br

DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC

Declaro que recebi o Trabalho de Conclusão de Curso – TCC dos integrantes William Alves de Velloso Vianna, alunos do curso de Educação Física do UniCEUB.

DATA	NOME	ASSINATURA
18/11	SERGIO ADRIANO	
18/11	Alice	
18/11	RENATA ELIAS	

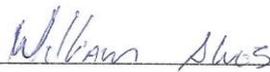
Adição 2: escrever na capa do artigo



AUTORIZAÇÃO

Eu, William Alves de Velloso Vianna RA 21135977, aluno (a) do Curso de Educação física do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB, autor(a) do artigo do trabalho de conclusão de curso intitulado Análise da coordenação motora rudimentar e equilíbrio em crianças do ensino fundamental de uma escola particular de Brasília-DF , autorizo expressamente a Biblioteca Reitor João Herculino utilizar sem fins lucrativos e autorizo o professor orientador a publicar e designar o autor principal e os colaboradores em revistas científicas classificadas no Qualis Periódicos – CNPQ.

Brasília, 07 de novembro de 2013.



Assinatura do Aluno

FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE APRESENTAÇÃO DE TCC

Venho por meio desta, como orientador do trabalho

Análise da coordenação motora rudimentar e equilíbrio em crianças do ensino fundamental de uma escola particular de Brasília-DF autorizar sua apresentação no dia 18/11 do presente ano.

Sem mais a acrescentar,



Orientador



**FICHA DE RESPONSABILIDADE DE
APRESENTAÇÃO DE TCC**

Eu, William Alves de Velloso Vianna me responsabilizo pela apresentação do TCC intitulado Análise da coordenação motora rudimentar e equilíbrio em crianças do ensino fundamental de uma escola particular de Brasília-DF no dia *18/11* do presente ano, eximindo qualquer responsabilidade por parte do orientador.

Aluno	RA
William Alves de Velloso Vianna	21135977

William Alves

ASSINATURA

