



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CASTANHAL  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

**CHARLES ALBERT DA SILVA BRANDÃO**

**ANÁLISE DO DESEMPENHO DESCALÇO EM UM TESTE DE EQUILÍBRIO**

**CASTANHAL - PARÁ**

**2018**

CHARLES ALBERT DA SILVA BRANDÃO

**ANÁLISE DO DESEMPENHO DESCALÇO EM UM TESTE DE EQUILÍBRIO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para a obtenção do grau de licenciado em Educação Física, sob a orientação do professor Dr. Anselmo de Athayde Costa e Silva.

**CASTANHAL-PARÁ**

**2018**

**CHARLES ALBERT DA SILVA BRANDÃO**

**ANÁLISE DO DESEMPENHO DESCALÇO EM UM TESTE DE EQUILÍBRIO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Educação Física, da Universidade Federal do Pará, Campus Castanhal, como exigência para a obtenção do grau de Licenciatura em Educação Física, sob orientação do professor Doutor Anselmo Athayde Costa Silva.

Data da Defesa:

**Banca Examinadora:**

---

Professor Doutor Anselmo de Athayde Costa e Silva  
Orientador  
Universidade Federal do Pará  
Campus de Castanhal

---

Professora Mestre Alessandra Mendonça Tomás  
Examinadora  
Universidade Federal do Pará  
Campus de Castanhal

---

Professora Mestre Martha de Souza França  
Universidade Federal do Pará  
Campus de Castanhal

## DEDICATÓRIA

Acima de tudo, agradeço a Deus por mais esta realização.

Dedico a minha família, amigos e ao professor Dr. Anselmo de Athayde Costa e Silva por toda a colaboração e paciência durante o desenvolvimento deste trabalho.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades e permitiu que a realização desse trabalho acontecesse.

Agradeço a mulher mais importante da minha vida que é minha mãe, Ilzimar Brandão, guerreira a qual me deu muito apoio e incentivo nas horas difíceis, de desânimo e cansaço. Agradeço também ao meu pai, Carlos Brandão, por ser o meu maior exemplo de vitória nessa vida e por ter me ensinado todos os valores éticos e morais que conheço.

As minhas irmãs que sempre acreditaram no meu potencial e que sempre me dizem palavras divinas para me fortalecer espiritualmente.

A toda a família Brandão e Franco, que sempre me acolheu tão bem, e sempre se prontificou a me ajudar em qualquer coisa que eu precisasse. Aos meus primos, primas, tios, tias e avô de coração.

Obrigado a todos os professores pelos ensinamentos, em especial ao meu orientador, Dr. Anselmo Athayde, grande professor e grande pessoa. Muito obrigado por suas análises minuciosas e sugestões de grande valia para a conclusão deste trabalho.

A todos os meus colegas e amigos de turma, em especial as minhas amigas Edriely Lisboa e Tatiana Brito, que me ajudaram muito na construção deste trabalho. Sou grato também a equipe KTK, mesmo com toda a seriedade e compromisso nas coletas de dados, nos divertimos bastante nas escolas e no KTK móvel.

Enfim, agradeço a todas as pessoas que fizeram parte dessa etapa decisiva em minha vida.

## RESUMO

O teste KTK (*Körperkoodination Test fur Kinder* – KTK) é um protocolo para avaliar a coordenação motora em crianças. Uma de suas peculiaridades é o uso de calçados para sua realização. No entanto, nas escolas públicas, as crianças passam por uma carência, isto se dá pela falta de calçados adequados para a prática de educação física. Esta ausência inviabiliza a participação das crianças no teste KTK, caso o mesmo seja aplicado. O estudo teve como objetivo analisar o desempenho descalço durante o teste de equilíbrio da bateria de testes KTK. A amostra foi composta por 31 escolares de ambos os sexos, sendo 17 meninos e 14 meninas de 8 a 10 anos de idade cronológica. Os participantes executaram a tarefa trave de equilíbrio de duas formas, calçados e descalços, e posteriormente foram analisados os valores da somatória da pontuação e do quociente motor da tarefa. Não foram observadas diferenças significativas para a soma do teste entre meninos ( $p = 0,30$ ) e para as meninas ( $p = 1,00$ ). Em relação ao quociente motor do teste, também não foram encontradas diferenças significativas entre meninos ( $p = 0,16$ ) e meninas ( $p = 0,69$ ). A análise do teste de equilíbrio na trave da bateria KTK não mostrou diferenças na execução do teste em duas situações – calçado e descalço. Com isto, acreditamos que esta tarefa da bateria possa ser aplicada em alunos que não estejam utilizando calçado de forma que o teste seja mais acessível para avaliar populações carentes.

**Palavras-chave:** Coordenação Motora, Teste KTK, Equilíbrio

## ABSTRACT

The KTK (Körperkoodination Test für Kinder - KTK) is a protocol to assess motor coordination in children. One of its peculiarities is the use of footwear for its accomplishment. However, in public schools, children suffer from a shortage, this is due to the lack of adequate footwear for the practice of physical education. This absence impedes the participation of children in the KTK test, if it is applied. The main objective of the study was to analyze barefoot performance during the KTK battery test. The sample consisted of 31 students (17 boys and 14 girls, 8 to 10 years of chronological age). Participants performed the balancing task of two ways, footwear and barefoot, and later the sum of the scores and the motor quotient of the task were analyzed. No significant differences were found for the sum of the test between boys ( $p = 0.30$ ) and for girls ( $p = 1.00$ ). No significant differences were found between boys ( $p = 0.16$ ) and girls ( $p = 0.69$ ). The analysis of the balance test on the KTK battery beam did not show differences in the performance of the test in two footwear and barefoot situations. With this, we believe that this battery task can be applied to students who are not using footwear so that the test is more accessible to assess needy populations.

**Key words:** Motor Coordination, KTK Test, Balance

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	9
2. OBJETIVOS .....	10
2.1. Objetivo Geral .....	10
3. MÉTODOS.....	10
3.1. Caracterização do estudo .....	10
3.2. População e amostra .....	11
3.3. Instrumentos.....	11
3.4. Desempenho descalço .....	13
3.5. Procedimentos do estudo.....	13
3.6. Análise dos dados .....	14
4. RESULTADOS.....	14
5. DISCUSSÃO .....	16
6. CONCLUSÃO .....	18
7. REFERÊNCIAS .....	19
APÊNDICE A – FICHA DE COLETA DE DADOS.....	20
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....	21

## 1. INTRODUÇÃO

Essencialmente, a coordenação motora pode ser entendida como “a habilidade de integrar sistemas motores separados, com variadas modalidades sensoriais, e padrões eficientes de movimento” (GALLAHUE; OZMUN; GOODWAY, 2013, p. 285). Desse modo, quanto maior o nível de dificuldade na tarefa motora, maior o nível de coordenação necessário para o desempenho eficiente da mesma.

No cenário escolar, as aulas de educação física desempenham um papel fundamental no desenvolvimento da coordenação motora. No momento das aulas de educação física, o aprendizado e o desenvolvimento motor infantil são influenciados de várias maneiras. As rotinas escolares também aumentam as opções para outras experiências motoras organizadas e informais. Com isso, espera-se que o processo de desenvolvimento motor das crianças seja levado em consideração ao planejar as atividades e que seja proporcionado tempo para a participação em jogos e brincadeiras também em áreas não escolares (CHAVES et al., 2015).

A literatura apresenta alguns testes para avaliação da coordenação motora. Entre estes destaca-se o teste de coordenação corporal KTK (*Körperkoodination Test fur Kinder* – KTK) criado pelos alemães Kiphard e Schilling (1976). A princípio o instrumento foi criado para avaliar situações de desenvolvimento de domínio do corpo em crianças com deficiência intelectual, mas atualmente também é utilizado para avaliar a motricidade e os níveis de coordenação de crianças de uma forma geral. O teste envolve componentes da coordenação motora como o equilíbrio, o ritmo, a força, a lateralidade, a velocidade e a agilidade (GORLA; ARAÚJO; RODRIGUES, 2014).

Esta pesquisa foi realizada para analisar se o aluno pode executar o teste de equilíbrio da bateria KTK sem o uso de calçados. Sacco et al., (2007) analisaram a força de reação do solo durante a marcha em cadência controlada, comparando as características entre a marcha descalça, com o uso de sandálias de salto plataforma e tênis esportivo. Foi observado que durante a marcha descalça, o primeiro pico da força vertical diminuiu, percebeu-se uma tendência à diminuição também do segundo pico da força vertical, se comparados com o uso de tênis, o que pode evidenciar maior flexibilidade do aparelho locomotor em reduzir cargas e maior capacidade de adaptação em diversas superfícies.

O principal motivo para a análise do presente estudo é a dificuldade financeira que algumas famílias enfrentam para dar suporte à compra de calçados adequados, sendo estes, importantes para as aulas de educação física. Dados mostram que o estado do Pará é uma região onde as dificuldades financeiras podem ser esperadas na população escolar, explicada pelo baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), ficando em 24º do ranking nacional (0,646). Este indicador investiga o desenvolvimento da população nas esferas saúde, educação e renda (IBGE, 2010). Diante desse contexto, o estudo teve como principal objetivo analisar o desempenho descalço durante o teste de equilíbrio da bateria de testes KTK.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo Geral**

O estudo teve como principal objetivo analisar o desempenho descalço durante o teste de equilíbrio da bateria de testes KTK.

## **3. MÉTODOS**

### **3.1. Caracterização do estudo**

Este estudo foi realizado por meio de pesquisa descritiva, por caracterizar-se em observar, registrar, analisar, descrever e correlacionar fatos ou fenômenos sem manipulá-los. Utilizou-se uma abordagem quantitativa transversal, pois o objetivo é interpretar o fenômeno observado, sendo tratado posteriormente por meio de técnicas estatísticas (THOMAS E NELSON, 2012).

### 3.2. População e amostra

No presente estudo a amostra foi composta por 31 escolares de ambos os sexos, sendo 17 meninos e 14 meninas de 8 a 10 anos de idade cronológica. Participaram desta pesquisa alunos matriculados na rede municipal de ensino da cidade de Castanhal-Pará, Brasil.

### 3.3. Instrumentos

A medida da massa corporal (kg) foi realizada por meio de uma balança digital (Serene<sup>®</sup>) com capacidade para 180 kg e escala de leitura de 100 gr. Aos alunos foi solicitado que utilizassem a menor quantidade de roupa possível (bermuda, camiseta e descalço). A estatura foi mensurada por meio de um estadiômetro metálico (modelo *Standard*, Sanny<sup>®</sup>) com capacidade de 230 cm e escala de leitura de (0,1 cm). Os escolares foram mensurados descalços em posição ortostática.

Para avaliar a coordenação motora dos escolares foi aplicada a bateria de testes KTK que é utilizada para a avaliação de crianças de ambos os sexos na faixa etária de 5 anos a 14 anos e 11 meses. Esta bateria foi desenvolvida por Kiphard e Schilling (1974) (GORLA, ARAÚJO, RODRIGUES, 2014). O teste envolve componentes de coordenação corporal como equilíbrio, ritmo, força, lateralidade, agilidade e velocidade (GORLA, ARAÚJO, RODRIGUES, 2014). O teste de equilíbrio foi realizado conforme o seguinte protocolo:

**Objetivo:** Manter-se em equilíbrio ao andar de costas sobre a trave.

**Material:** Foram usadas três traves de 3 m de comprimento e 3 cm de altura, com larguras de 6 cm, 4,5 cm e 3 cm. Na parte inferior, são presos pequenos travessões de 15 × 1,5 × 5 cm, espaçados de 50 em 50 cm. Com isso, as traves alcançam uma altura total de 5 cm. Como superfície de apoio para saída, coloca-se à frente da trave uma plataforma de 25 × 25 × 5 cm. As três traves de equilíbrio são colocadas paralelamente.

**Execução:** Nesse teste, inicialmente os alunos fizeram o reconhecimento do instrumento, passaram uma vez de frente em cada uma das três traves até o fim do percurso, porém a experimentação da segunda foi feita quando terminaram o

teste da primeira. Os alunos colocaram-se no início da trave de costas com um dos pés sobre ela e o outro no chão, quando o avaliador deu o comando eles colocaram o outro pé na trave e assim iniciou a contagem dos pontos. Isso foi repetido nas duas seguintes. Cada passo equivale a um ponto que pode atingir um máximo de oito. Quando acontecer de o avaliado pisar no chão ou na lateral da barra a seção é imediatamente interrompida e os alunos deverão retornar ao início da trave. São feitas três tentativas e somam-se os pontos no fim. O avaliador deverá fazer uma demonstração antes dos testes (FREITAS et al., 2017).

De acordo com Gorla, Araújo e Rodrigues (2014, p. 150)

“Anota-se o valor de cada tentativa correspondente a cada trave, fazendo-se a soma horizontal de cada uma. Depois de somar as colunas horizontais, faz-se a soma na vertical, e obtém-se, dessa forma, o valor bruto da tarefa. Após realizar esse procedimento, verifica-se nas tabelas de pontuação referentes a cada teste, tanto para o sexo masculino quanto para o sexo feminino, na coluna esquerda, o valor corresponde ao número de escore, relacionando-o com a idade do indivíduo. Nesse cruzamento das informações, obtém-se o Quociente Motor (QM) da tarefa.”

O quociente motor é calculado de acordo com a somatória dos pontos na tabela 1 a seguir, por exemplo:

**TABELA 1.** Exemplo fictício do preenchimento da ficha de coleta de dados do teste KTK.

Trave	1	2	3	Soma
6,0 cm	8	8	8	24
4,5 cm	6	7	6	19
3,0 cm	5	3	4	12
Escore				55
QM1				108

Fonte: Gorla, Araújo e Rodrigues (2014).



**FIGURA 1.** Execução sobre a trave de equilíbrio.

#### 3.4. Desempenho descalço

Para realização da análise do desempenho descalço, os 31 escolares executaram a tarefa trave de equilíbrio de duas formas, calçados e descalços.

#### 3.5. Procedimentos do estudo

O estudo foi realizado dentro da legislação vigente para ética em pesquisa envolvendo seres humanos. As escolas foram selecionadas de forma intencional por conveniência. Os participantes apresentaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) devidamente autorizado pelos pais ou responsáveis. Como critério de exclusão os alunos não deveriam apresentar qualquer condição patológica que impossibilitasse a execução das tarefas, deveriam estar devidamente vestidos e calçados e estar na faixa etária proposta. A coleta de dados foi realizada somente no período vespertino por uma equipe de cinco acadêmicos do curso de Educação Física da Universidade Federal do Pará. A tarefa trave de equilíbrio, a massa corporal e a estatura foram analisados por diferentes avaliadores fixos.

### 3.6. Análise dos dados

Os dados foram apresentados em média, mediana e desvio padrão ( $\pm dp$ ). A normalidade dos dados foi avaliada por meio do teste de Shapiro-Wilk. A comparação dos dados foi realizada por meio do teste de Wilcoxon. A significância estatística foi de  $p \leq 0,05$  e as análises foram realizadas no *software R-Plus 3.1*, com a interface R-Studio.

## 4. RESULTADOS

Na tabela 2 estão expostos os valores antropométricos dos grupos masculino e feminino. Na tabela 3 são apresentados os valores da somatória da pontuação e do quociente motor da tarefa trave de equilíbrio nas duas situações: calçado e descalço para o grupo masculino e feminino. Não foram observadas diferenças significativas entre as duas condições de execução do teste em ambas as variáveis analisadas para ambos os grupos. A distribuição dos dados é apresentada na figura 2.

**TABELA 2.** Média e desvio padrão dos valores antropométricos dos indivíduos do sexo masculino e feminino.

Variáveis	Idades	Sexo	Média(±dp)
Massa corporal (kg)	8 anos	M (n=5)	28,4 (±3,2)
		F (n=5)	26,9 (±2,7)
	9 anos	M (n=6)	29,9 (±5,7)
		F (n=4)	28,4 (±3,8)
	10 anos	M (n=6)	30,5 (±1,9)
		F (n=5)	30,1 (±3,9)
Estatura (cm)	8 anos	M (n=5)	129,6 (±3,3)
		F (n=5)	127,8 (±3,2)
	9 anos	M (n=6)	130,2 (±4,7)
		F (n=4)	129,6 (±5,8)
	10 anos	M (n=6)	134,5 (±4,9)
		F (n=5)	137,2 (±10,2)

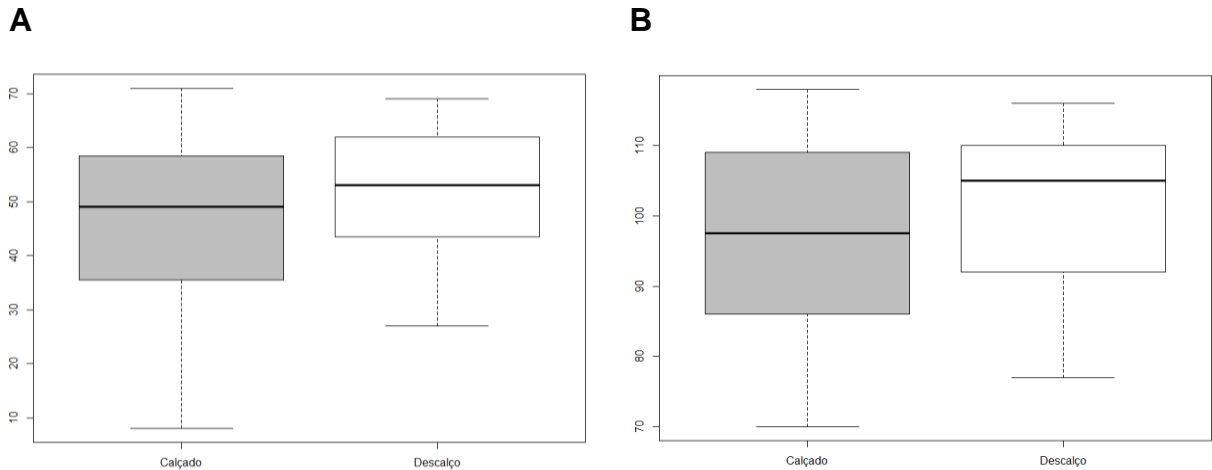
Legenda: M – Masculino; F – Feminino.

Não foram encontradas diferenças significativas para a soma do teste entre meninos ( $p = 0,30$ ) e para as meninas ( $p = 1,00$ ). Em relação ao quociente motor do teste, também não foram encontradas diferenças significativas entre meninos ( $p = 0,16$ ) e meninas ( $p = 0,69$ ).

**TABELA 3.** Mediana e intervalo de confiança de 95% dos valores do teste de equilíbrio.

GRUPO	SOMA	SOMA	QM	QM
	CALÇADO	DESCALÇO	CALÇADO	DESCALÇO
MASCULINO (n=17)	50,0 (±5,4)	60,0 (±8,0)	98,0 (±7,3)	110,0 (±6,9)
FEMININO (n=14)	44,5 (±10,1)	50,5 (±5,9)	92,0 (±11,8)	97,0 (±6,7)
GERAL (n=31)	49,0 (±6,5)	53,0 (±5,2)	97,0 (±6,6)	105,0 (±5,1)

Legenda: QM – Quociente motor



**FIGURA 2.** (a) Comparação da soma de todos os alunos. (b) Comparação do quociente motor de todos os alunos.

## 5. DISCUSSÃO

O estudo teve como principal objetivo analisar o desempenho descalço na tarefa trave de equilíbrio em escolares de 8 a 10 anos de ambos os sexos. Não foram observadas diferenças significativas para a soma e para o quociente motor do teste entre meninos e meninas.

Esta pesquisa foi realizada para analisar se o aluno pode executar o teste de equilíbrio da bateria KTK sem o uso de calçados. O motivo para esta avaliação é a dificuldade financeira que algumas famílias enfrentam, de modo que é comum alunos irem para as aulas de educação física sem calçados adequados. Além disso, existe uma cultura no Pará do uso de “sandálias” ou chinelos de dedos, que talvez seja motivada pelo calor e o desconforto em utilizar calçados fechados. De fato, o estado do Pará tem um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de (0,646). Em comparação com o Distrito Federal, o qual possui o maior IDH dentre os estados Brasileiros (0,824) (IBGE, 2010), percebe-se que o estado do Pará é uma região onde as dificuldades financeiras podem ser esperadas na população escolar. Em censo de anos anteriores, o estado do Pará obteve a 24ª posição dentre os 27 estados do Brasil (IBGE, 2010).

Desta forma, os resultados do presente estudo mostram que o teste de equilíbrio da bateria KTK pode ser aplicado em indivíduos de populações carentes.

Isto é um resultado que corrobora de certo modo com a literatura. Bianco et al., (2001) compararam a força reação ao solo, vertical e horizontal durante a marcha e a corrida em sujeitos descalços e logo após com calçados esportivos. Observou-se que não houve diferenças significativas, tanto na marcha quando na corrida quando feitas descalças. Isto se dá pela capacidade de o aparelho locomotor ser capaz de suportar estresses mecânicos em suas estruturas, além da otimização de suas respostas dinâmicas, tornando a habilidade de locomoção altamente eficiente. Para fazer tal inferência, os autores basearam-se em seus resultados que não demonstraram, de forma significativa, o aumento do estresse mecânico sem a utilização do calçado.

No entanto um estudo que contrasta de certo modo com a presente pesquisa. Por exemplo, a literatura mostra que a marcha pode também ser influenciada pelo uso ou não de calçados. Lythgo et al., (2009) investigaram as medidas básicas espaço-temporais da marcha de 898 crianças em idade escolar primária (5-13 anos) e 82 jovens adultos (18-27 anos). Os participantes caminharam a uma velocidade preferida ao longo de uma passarela eletrônica GAITRite® enquanto descalços e calçados com sapatos. Nas crianças as medidas investigadas como velocidade, comprimento do passo, base de suporte e ângulo do pé aumentaram com a idade, enquanto a cadência foi reduzida. Neste caso os autores observaram que o calçado afetou significativamente a marcha ( $p < 0,0001$ ).

Como limitações do presente estudo destacam-se o pequeno tamanho amostral. A pesquisa foi restringida em crianças dentro da faixa etária de 8 a 10 anos, no entanto, o KTK é um instrumento de avaliação aplicado em diferentes populações com idade entre 5 a 14 anos e 11 meses (GORLA; ARAÚJO; RODRIGUES, 2014). Novos estudos devem ser feitos com uma maior amostra, incluindo a coleta em uma quantidade maior de escolas. Por fim, realizar a análise do desempenho descalço nas outras tarefas da bateria de testes KTK, saltos monopodais, saltos laterais e transferência lateral.

Este estudo permite apresentar uma metodologia aplicável de maneira acessível nas aulas de Educação Física. Assim, os professores podem avaliar o equilíbrio dos alunos, por meio, da tarefa trave de equilíbrio de modo realizável facilitando a análise da capacidade física.

## 6. CONCLUSÃO

A análise do teste de equilíbrio na trave da bateria KTK não mostrou diferenças na execução do teste em duas situações – calçado e descalço. Com isto, acreditamos que esta tarefa da bateria possa ser aplicada em alunos que não estejam utilizando calçado de forma que o teste seja mais acessível para avaliar populações carentes.

## 7. REFERÊNCIAS

BIANCO, R.; SERRÃO, J. C.; SACCO, I. C. N.; SÁ, M. R.; AMADIO, A. C.; Características dinâmicas da locomoção sem e com o uso do calçado esportivo. **Anais do I Simpósio Brasileiro de Biomecânica do Calçado**, 2001.

CHAVES, R.; JONES, A. B.; GOMES, T.; SOUZA, M.; PEREIRA, S.; MAIA, J. Effects of Individual and School-Level Characteristics on a Child's Gross Motor Coordination Development. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 12, n. 8, p. 8883–8896, jul. 2015.

FREITAS, J. V.; CASTRO, P. H. C.; REZENDE, E. C.; WERNECK, F. Z.; LIMA, J. R. P. Relação entre o excesso de peso e a coordenação motora de jovens atletas de atletismo. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 39, n. 1, p. 91-97, 2017.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C.; GOODWAY, J. D. **Compreendendo o desenvolvimento motor: Bebês, Crianças, Adolescentes e Adultos**. 7ª edição. São Paulo. AMGH. 2013.

GORLA, J. I.; ARAÚJO, P. F.; RODRIGUES, J. L. Avaliação Motora em Educação Física Adaptada: Teste KTK. 3ª ed. São Paulo: Phorte, 2014.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. **IDH—Índice de Desenvolvimento Humano**, 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/pesquisa/37/30255?tipo=ranking>>. Acesso em: 10 de Janeiro de 2018.

LYTHGO, N.; WILSON, C.; GALEA, M. Basic gait and symmetry measures for primary school-aged children and young adults whilst walking barefoot and with shoes, **Gait & Posture**, v. 30, n. 4, p. 502- 506, nov.2009.

SACCO, I. C. N.; TESSUTTI, V. D.; ALIBERTI, S.; HAMAMOTO, A. N.; GOMES, D. R.; COSTA, M. S. X. Força reação do solo durante a marcha com uso do tênis e sandália plataforma. **Fisioterapia em Movimento**, v. 20, n. 3, p. 55-62, jul./set. 2007

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 478 p.

## APÊNDICE A – FICHA DE COLETA DE DADOS



### FICHA DE COLETA DE DADOS

Escola: \_\_\_\_\_

Ano: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_ Turno: Manhã ( ) Tarde ( )

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Data de nascimento: \_\_/\_\_/\_\_ Data de avaliação: \_\_/\_\_/\_\_

Sexo: ( ) M ( ) F Peso (kg) : \_\_\_\_\_ Estatura (cm): \_\_\_\_\_

#### 1. TAREFA TRAVE DE EQUILÍBRIO (CALÇADO)

Trave	1	2	3	Soma
6,0 cm				
4,5 cm				
3,0 cm				
<b>Total</b>				
<b>QM1</b>				

#### 1. TAREFA TRAVE DE EQUILÍBRIO (DESCALÇO)

Trave	1	2	3	Soma
6,0 cm				
4,5 cm				
3,0 cm				
<b>Total</b>				
<b>QM1</b>				

## APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CAMPUS CASTANHAL  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Título do Projeto: Coordenação Motora de Crianças do Município de Castanhal

Este é um termo de consentimento que deverá ser assinado por todos aqueles que desejarem e autorizarem a participação na pesquisa da Universidade Federal do Pará sob a orientação do Prof. Dr. Anselmo de Athayde Costa e Silva que tem por objetivo avaliar a coordenação motora em alunos de escola regular no município de Castanhal.

Autorizo que meu filho (a) seja avaliado através de suas medidas antropométricas (peso, altura, altura sentada, comprimento das pernas e gordura corporal) e uma bateria de testes motores composta por: equilíbrio na trave, salto monopedal, salto lateral e transferência lateral. O nível habitual de atividade física e uso de eletrônicos serão avaliados por meio de questionários e desempenho escolar por meio das suas avaliações.

A vantagem destas avaliações é a obtenção de informações quanto às reais condições de seu filho para a prática de atividade física, desempenho escolar, composição corporal, uso de aparelhos eletrônicos e principalmente coordenação motora. Com isso, diagnosticar possíveis desvios da normalidade e a detecção de problemas relacionados às variáveis investigadas, que quando verificados precocemente, ajudam na prevenção de problemas de saúde que podem se manifestar mais a frente. A pesquisa pode refletir sobre o estado de saúde, estado educacional e social da população, causando a melhora da qualidade de vida.

As avaliações serão realizadas na própria instituição educacional na qual meu filho (a) se encontra matriculado (a).

A participação é voluntária e não trará qualquer tipo de situação constrangedora aos participantes. Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais.

Somente o pesquisador e os envolvidos terão conhecimento dos dados, podendo estes, serem utilizados futuramente com a finalidade de pesquisa, sendo preservada a identidade dos participantes. O senhor (a) não terá nenhum tipo de despesa, bem como nada será pago pela participação.

A participação nesta pesquisa não traz complicações legais e nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à dignidade, saúde e integridade física. Sempre que quiser poderá solicitar maiores informações sobre o estudo por meio do pesquisador e, em caso de denúncias e/ou reclamações referente a pesquisa poderá entrar em contato diretamente com o pesquisador responsável.

Ficaram claros os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos sempre que necessário. Ficou claro também que a participação de meu filho (a) é isenta de gastos. Com isso, concordo em permitir que meu filho (a) participar deste estudo e poderei retirar meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades, prejuízo ou perda de qualquer benefício que possa ter adquirido.

Eu, \_\_\_\_\_, portador do RG \_\_\_\_\_ fui informado (a) dos objetivos do estudo “Coordenação Motora de Crianças do Município de Castanhal”, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

---

Assinatura do Responsável

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2017

Anselmo de Athayde Costa e Silva