



Centro Universitário de Brasília – UniCEUB  
Faculdade de Ciências da Educação e Saúde – FACES

NATÁLIA MENDES DE MAGALHÃES SANTOS

**EFEITOS DA EQUOTERAPIA PARA PORTADORES DE SINDROME  
DE DOWN**

Brasília  
2019

NATÁLIA MENDES DE MAGALHÃES SANTOS

**EFEITOS DA EQUOTERAPIA PARA PORTADORES DE SINDROME  
DE DOWN**

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

Brasília  
2019

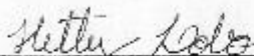
NATÁLIA MENDES DE MAGALHÃES SANTOS

**EFEITOS DA EQUOTERAPIA PARA PORTADORES DE SINDROME  
DE DOWN**

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

BRASÍLIA, 18 de novembro de 2019

**BANCA EXAMINADORA**



Prof. Me. Hetty Cavalcante da Cunha Lobo  
Orientador



Prof. Dr. Marcelo Guimarães Bóia do Nascimento  
Membro da banca



Prof. Dr. Alessandro de Oliveira Silva  
Membro da banca

NATÁLIA MENDES DE MAGALHÃES SANTOS

## RESUMO

Esta pesquisa teórico-prática tem por base o implemento da equoterapia junto a crianças portadoras de síndrome de Down, levando em consideração a perspectiva do professor de Educação Física, buscando desta forma, contribuir para o conhecimento da importância da técnica elencada para o desenvolvimento das áreas psicomotoras dos praticantes, visto a escassez de literatura sob o tema abordado. A preocupação central se dirige aos procedimentos utilizados para a avaliação das melhorias identificadas referentes às áreas psicomotoras em crianças com síndrome de Down, destacando a importância da formação integral do indivíduo como ser humano. Considera-se fundamental o desenvolvimento de um trabalho de base na área em questão com os indivíduos destacados, uma vez que as interferências do esquema corporal interferem diretamente no desenvolvimento de áreas psicomotoras, as quais incluem a coordenação viso motora, global, fina, equilíbrio, lateralidade, organização espacial, temporal. Entre outros, estes elementos são necessários para o desenvolvimento e aprimoramento de questões cognitivas, que se apresentam como um processo relevante para a educação das pessoas com síndrome de Down. Diante da pesquisa exposta concluiu-se que as sessões realizadas baseadas no teste de equilíbrio de Vitor Fonseca trazem sim uma melhora significativa aos praticantes de equoterapia que possuem SD. **Palavras-chave:** Equoterapia. Síndrome de Down. Psicomotricidade.

## 1 INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down (SD) é uma alteração cromossômica caracterizada por um comprometimento intelectual que pode desencadear dificuldades físicas e cognitivas no portador. Pode-se observar, além disso problemas de saúde, como: alterações na audição, na visão, na coluna cervical, problemas neurológicos e distúrbios da tireoide (MATTOS, ATTOS e BELLANI, 2010).

Segundo Mattos, Attos e Bellani (2010), a SD é uma modificação genética caracterizada pela trissomia do cromossomo 21, na qual verifica-se uma divisão inadequada durante a fase de meiose. É fato que em indivíduos normais cada célula possui 46 cromossomos que se dividem em 23 pares. No caso do portador de SD observa-se que o par 21 possui um cromossomo a mais, ou seja, 47 cromossomos totais.

Indivíduos que possuem a SD apresentam várias características congênitas das quais destacam-se: desenvolvimento mental atrasado, alterações cardíacas, perfil I achatado, musculatura hipotônica, estatura diminuída, orelhas de tamanho menor e localizadas mais abaixo, língua grande protrusa e sulcada, olhos com fendas palpebrais oblíquas, prega única nas palmas, hiperextensão das grandes articulações, encurvamento do quinto dígito, excesso de pele na região da nuca, reflexo de Moro hipoativo e o aumento da distância entre o primeiro e o segundo artelho (BARRETO et al. 2007).

Mantoan (2006), descreve que a Equoterapia, proporciona inúmeros benefícios para pessoas com comprometimento motor, psicológicos e para os SD e seus praticantes. Nessa prática, o cavalo atua promovendo melhorias em três vertentes, a saber: física, psicológica e mental.

Rosa Neto et al. (2017), acrescenta que com a utilização total do corpo do praticante, atribui a um desenvolvimento global. Com isso alguns estímulos são concebidos, como: flexibilidade, ritmo, coordenação motora, regularização tônica, fortalecimento muscular e sistema respiratório.

Lermontov (2004), afirma que a equoterapia influencia na parte motora, aspectos sociais e efetivos, por proporcionar ao aluno durante as sessões, convívio com o animal, com a equipe de instrutores e com outros colegas também praticantes, fatores que ele vivência em sua vida diária.

O cavalo possui uma locomoção muito equivalente a do ser humano, então acaba realizando movimentos tridimensionais que favorecem tais ganhos que os praticantes adquirem, mesmo que o cavalo esteja parado, mexendo apenas a cabeça já está promovendo movimentos para o montador, então tal modalidade foi um achado fundamental e de grande valia para os portadores de necessidades especiais conquistarem melhoras em sua motricidade, questões sociais, psicológicas e um melhor estilo de vida (BARRETO et al., 2007).

Os estímulos sensoriais advindos da movimentação do cavalo que atuam diretamente sobre o sistema locomotor e o neural do portador de SD, propiciam melhoras significativas em ambos os sistemas, resultando em uma integração neuro motora ampliada. Portanto, propicia aos indivíduos com SD maior controle motor e aumento do tônus muscular. A repetição do movimento do cavalo, acrescida da necessidade de equilíbrio postural desencadeia a reeducação dos reflexos posturais frente a percepção espacial e rítmica, propiciando um fortalecimento muscular e melhora da postura do praticante da equoterapia.

Sendo assim, o objetivo da presente pesquisa é de verificar os efeitos de um programa de equoterapia associada a uma bateria de testes psicomotores em um indivíduo com Síndrome de Down.

## **2 METODOLOGIA**

### **2.1 Aspectos Éticos**

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética CAAE: 16384619.3.0000.0023 em Pesquisa da Faculdade de Saúde do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB em (ANEXO A). Foi assinado o termo de ciência da instituição da Associação Nacional de Equoterapia (ANDE-BRASIL) em (ANEXO C) localizada na Granja do Torto, Brasília – DF.

### **2.2 Amostra**

A amostra será composta por 1 (uma) criança com SD com a faixa etária de 10 anos, sendo do sexo masculino, o mesmo estará iniciando na atividade de equoterapia que serão realizadas 7 sessões 1 (uma) vez por semana com duração de 45 minutos por dia na Associação Nacional de Equoterapia (ANDE-BRASIL) localizada na Granja do Torto, Brasília – DF. O responsável assinou o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) em (ANEXO B).

### **2.3 Métodos**

Compreende-se por um estudo de caso de um indivíduo, com Síndrome de Down do sexo masculino, com a faixa etária de 10 anos o mesmo estará iniciando na atividade de equoterapia que serão realizadas 7 sessões 1 (uma) vez por semana com duração de 45 minutos por dia na Associação Nacional de Equoterapia (ANDE-BRASIL) localizada na Granja do Torto, Brasília – DF. Portanto, antes e após o período de intervenção o participante da pesquisa será submetido a uma bateria de testes psicomotores adaptados de Victor da Fonseca que são eles: postura e o equilíbrio e imagem corporal/ dissociação (FONSECA,1998). Para avaliação da bateria de testes psicomotores serão utilizados a avaliação para a postura / equilíbrio em dois distintos momentos antes e pós a intervenção. O teste foi subdividido em: equilíbrio dinâmico, equilíbrio para frente, para trás e lateral, saltar com um pé e com os dois pés em galope e pé em pé coxinho (ANEXO D).

A intervenção será constituída por um programa de equoterapia caracterizado como educação/reeducação, sendo composta por 7 sessões individuais. As sessões terão a duração de 45 minutos e serão divididas em fases: 10 minutos iniciais serão utilizados para a aproximação entre cavalo e praticante, 30 minutos de montaria e 5 minutos serão de despedida.

Os instrumentos utilizados serão o cavalo de equoterapia (trote) treinado para a prática, para a segurança do praticante este deverá estar usando a vestimenta adequada para a prática (capacete, camisa, calça, tênis ou bota), a equipes será composta por dois professores de Educação Física como mediadores laterais, pista e ou picadeiro de grama, rampas, arreamento do animal (cabeça completa, cela, manta), materiais lúdicos, esportivos e pedagógico (balizas, cestas, bolas, argolas coloridas).

### **2.4 Análise Estatística**

Os dados obtidos durante a coleta do teste de Fonseca (1998), realizado com uma criança de 10 anos, portador de síndrome de Down e praticante de equoterapia, foi analisado de forma qualitativa durante 7 sessões.

A análise qualitativa condiz em trabalhar a partir de todos os dados obtidos durante a pesquisa realizada (LUDKE e ANDRÉ, 1986).

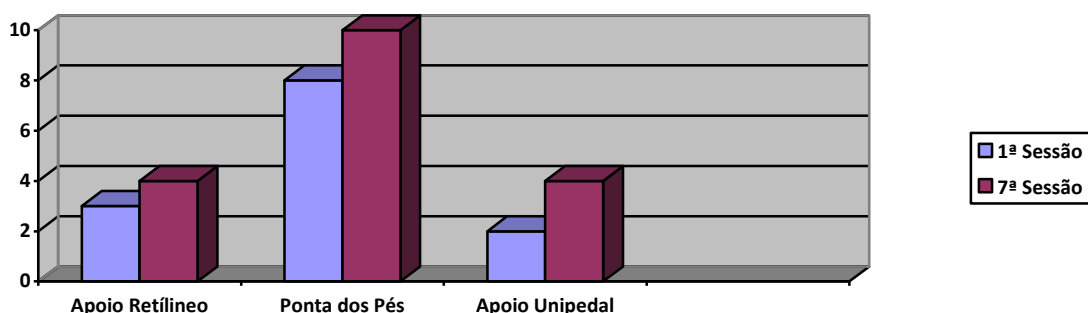
O critério utilizado condisse com a proposta da pesquisa de verificar se a equoterapia proporciona melhoras na postura, equilíbrio, psicológico, humor e hábitos que o praticante exibe.

### 3 RESULTADOS

Em análise aos dados levantados durante as sessões desenvolvidas, é certo afirmar que houve uma melhora em relação aos diferentes tipos de equilíbrio do praticante e, portanto, um crescimento exponencial em relação à coordenação motora que propiciará uma marcha melhorada. Então, afirmar que atividades com equoterapia propiciam melhora na força, em ajustes tônicos e no equilíbrio e, conseqüentemente, melhora na coordenação motora, passa a ser exequível.

**AVALIAÇÃO DO TESTE DE POSTURA/EQUILÍBRIO ESTÁTICO EM DOIS DISTINTOS MOMENTOS ANTES E DEPOIS DO PROGRAMA DE REABILITAÇÃO. O TESTE É SUBDIVIDIDO EM: APOIO RETÍLINEO, EQUILÍBRIO NA PONTA DOS PÉS E APOIO UNIPEDAL.**

**Gráfico 1**



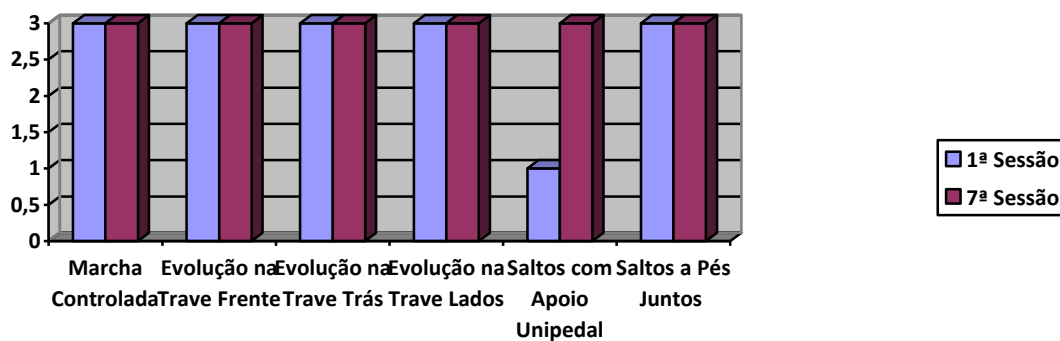
No gráfico 2, foi verificado que não houve muitas mudanças nas distâncias percorridas pelo participante na sessão inicial e final do teste de equilíbrio dinâmico aplicado, havendo alteração apenas nos saltos com apoio unipedal, de 1 metro executado na primeira sessão para 3 metros em sua sétima sessão.

**AVALIAÇÃO DO TESTE DE POSTURA/EQUILÍBRIO DINÂMICO EM DOIS DISTINTOS MOMENTOS ANTES E DEPOIS DO PROGRAMA DE REABILITAÇÃO. O TESTE É SUBDIVIDIDO EM: MARCHA CONTROLADA,**



EVOLUÇÃO NA TRAVE FRENTE, EVOLUÇÃO NA TRAVE TRÁS, EVOLUÇÃO NA TRAVE LADOS, SALTOS COM APOIO UNIPEDAL, SALTOS A PÉS JUNTOS.

**Gráfico 2**



#### 4 DISCUSSÃO

Batista, Anastácio e Sudmann (2015), destacam a importância do educador físico nas Atividades e Terapias Assistidas com Cavalos (ATAC) contribuindo com conhecimentos acadêmicos para aumentar o corpo teórico e em equipe para alcançar os objetivos de intervenção com crianças atendidas por este método. A transdisciplinaridade na área da saúde, educação e equitação são primordiais para o alcance dos objetivos biopsicossociais da técnica.

Oliveira, Fumes e Moura (2015), complementam o pensamento com a afirmação de que o professor de Educação Física tem papel importante frente às diversas deficiências na aquisição de habilidades motoras, postura e equilíbrio, através da utilização de recursos lúdicos para potencializar os resultados obtidos nas sessões de equoterapia.

Martins, et al. (2013), acrescentam que o educador físico deve proporcionar as pessoas com necessidades especiais o contato com o cavalo de modo prazeroso, através de diferentes estímulos e do contato com a natureza, possibilitando ao praticante um despertar da liberdade, melhora na linguagem-comunicação-expressão, criatividade, psicomotricidade, e a amplitude de conhecimentos.

Na coleta executada na ANDE Brasil, localizada na granja do torto, realizada a partir de 7 sessões do teste Victor Fonseca, obtivemos algumas dificuldades durante o processo. No início o objetivo era executarmos dez sessões, porém três

dos dias programados o participante não pode comparecer por motivos pessoais. Além das ausências, no início obtivemos dificuldades para convencê-lo a executar as atividades propostas, diante do obstáculo exposto, resolvemos buscar métodos e soluções para estimular o participante e conseguimos prosseguir com a coleta de forma positiva e contínua. Tal solução foi encontrada a partir de gratificações após execuções e métodos diferentes na coleta, a partir de uma forma mais lúdica e/ou competitiva.

Durante os testes coletados buscamos observar também outros fatores além do equilíbrio, como: movimentos faciais, gesticulações, sorrisos, oscilações, rigidez corporal, tiques entre outros sinais ou gestos apresentados pelo praticante durante a execução das atividades. Como um todo ele se destacou positivamente em todos os quesitos, lógico que cada pessoa tem suas individualidades e existem dias que estamos bem e outros não, mas o praticante em grande parte das sessões apresentava sorriso no rosto, vontade de fazer e muito carinho aos profissionais envolvidos no processo.

Segundo Medeiros (2002), ao cavalgar o praticante adquire ganhos no corpo inteiro, melhora na postura, na autoconfiança, no psicológico, humor, socialização, proporcionando uma melhora significativa em seu desenvolvimento global.

O cavalo propicia na técnica da equoterapia uma cinesioterapia, ou seja, uma terapia através do movimento. Os ganhos observados do uso da técnica, são atribuídos ao ajuste do corpo ao passo do animal que é capaz de traduzir ao corpo do cavaleiro um movimento tridimensional muito similar ao caminhar humano. (CHIROLLI e PANIZ, 2015).

Algumas condições são atribuídas para a realização da equoterapia, uma delas é a realização de um raio-x para avaliar a instabilidade atlanto-axial, da qual dependendo do nível é vetada a prática da atividade equoterrestre. Outro fator que é avaliado são os animais utilizados, que por sua vez devem ser mansos e treinados para serem utilizados de ambos os lados (direito e esquerdo) (ANCEL, JESUS, BARBOSA, 2019).

De acordo com Meregillano (2004), o praticante da equoterapia possui diversas influencias de ações das quais favorecem na parte cinesioterapêutica, ao estar sob o dorso do cavalo, como: mudanças no ritmo, direção, movimentos de desaceleração e aceleração do passo, aperfeiçoar a postura, transição da postura com o animal em movimento e diversas outras práticas durante as sessões.

Outro fator de suma importância na prática da equoterapia é o uso de um espelho no picadeiro para que o praticante possa observar a diferença entre a postura relaxada e a postura adequada durante as sessões. Em Análise, o estímulo para a adoção de uma postura mais adequada durante às sessões, propiciou uma readaptação neuro muscular, em decorrência de que a posição sentada sobre o cavalo com deslocamento a passo, provoca novas informações proprioceptivas em regiões articulares, musculares, Peri articulares e tendinosas diferentes dos habituais, permitindo a criação de novos esquemas corporais, e melhora do desempenho psicomotor correlacionado.

Segundo Shkedi (1998), trata-se o cavalo, de uma superfície tátil em movimento, e o estímulo propiciado pelo animal e pela cela do cavaleiro, um suporte de crescimento axial e de facilitações de equilíbrio pela estimulação de pontos chaves com consente melhora na coordenação motora basal e, por conseguinte, no equilíbrio do praticante.

## **5 CONCLUSÃO**

As sessões realizadas baseadas no teste de equilíbrio de Vitor Fonseca concretizaram que existe sim uma melhora significativa aos praticantes de equoterapia que possuem SD.

Diante de tais resultados obtidos pode-se concluir que a equoterapia é de suma importância para a melhora na parte motora e psicológica de um portador de necessidades especiais, trazendo sempre fatores positivos para o desenvolvimento do praticante.

Sendo assim, a prática da Educação Física para pessoas com necessidades especiais tem o intuito de aprimorar a integração e a motricidade independentemente da faixa etária.

Isto posto concluímos que o cavalo juntamente com seu movimento tridimensional é de grande valia para a melhora da motricidade em pessoas com Síndrome de Down.

## REFERÊNCIAS

- ANCEL, A.L.M.; JESUS, I.F.; BARBOSA, L.M.: **Terapia ocupacional associada à Equoterapia**: uma proposta de tratamento em Síndrome de Down. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/17293489-Terapia-ocupacional-associada-a-equoterapia-uma-proposta-de-tratamento-em-sindrome-de-down.html>>. Acesso em 29/10/2019.
- BARBOSA, G. O.; MUNSTER, M.A.V. Influência da equoterapia no desenvolvimento psicomotor de pessoas com necessidades especiais. **Revista Educação Especial**, v.26,n.46, mai/ago. 2013.
- BARRETO, F.; GOMES, G.; SILVA, I.A.S.; GOMES, A.M. Proposta de um programa multidisciplinar para portador de Síndrome de Down, através de atividades da equoterapia, a partir dos princípios da motricidade humana. *Fitness & Performance Journal*, vol. 6, núm. 2, mar-abr, 2007, pp. 82-88. **Instituto Crescer com Meta**. Rio de Janeiro, Brasil.
- BATISTA, C.; ANASTÁCIO, Z.; SUDMANN, T. O Contributo das Ciências do Desporto e Educação Física nas Atividades e Terapias Assistidas com Cavalos. In: PEREIRA, P.; VALE, S.; CARDOSO, A. (Coords.). **Livro de Atas do XI Seminário Internacional de Educação Física, Saúde e Lazer**. Edição: Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, pp. 30-38. 2015.
- CHIROLLI, M.J.; PANIZ, V.L.F.; QUINTERIRO, S.C. Equoterapia: Alterações de diferentes estímulos causadas por variações na amplitude e frequência do passo do cavalo. **Mostra Nacional de Iniciação Científica e Tecnológica Interdisciplinar**. 11-12 nov. 2015.
- FONSECA, V. **Psicomotricidade**: filogênese, ontogênese e retrogênese. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- LERMONTOV, T.A. **Psicomotricidade na equoterapia**. Aparecida: Editora Ideias e letras, 2004.
- LUDKE, M.; ANDRE, M. E.D.A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
- MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar**: O que é? Por quê? Como fazer?. 1. ed. São Paulo: Summus, 2006.
- MARTINS, A.O.; TATSCH, T; OLIVEIRA, A.A.S.B.; PERANZONI, V.C. O Profissional De Educação Física E A Equoterapia: Um Estudo De Revisão Bibliográfica. **XV Seminário Internacional de Educação no Mercosul**. 2013.
- MATTOS, B.M.; ATTOS; BELLANI, C. D.F. A importância da estimulação precoce em bebês portadores de síndrome de down: revisão de literatura. **Rev. Bras. Terap. e Saúde**. Curitiba, v. 1, n. 1, p. 51-63, jul./dez. 2010.
- MEDEIROS, M.; DIAS, E. **Equoterapia**: bases e fundamentos. Rio de Janeiro: Revinter, 2002.

MEREGLIANO, G. Hippotherapy. **Physical medicine and rehabilitation clinics of north america**, v. 15, n. 4, p. 843-854, 2004.

OLIVEIRA, H.Q.; FUMES, N.F.L.; MOURA, A.A.D. Relato De Experiência: As Intervenções Terapêuticas da Equoterapia em Pessoas com Deficiência. **VI Encontro Alagoano de Educação Inclusiva**; I Encontro Nordestino de Inclusão na Educação Superior. V.1, n.1. 2015.

NETO, F.R.; ALMEIDA, G.M.F.DE; CAON, G.; RIBEIRO, J.; CARAM, J.A.; PIUCCO, E.C. Desenvolvimento motor de crianças com indicadores de dificuldades na aprendizagem escolar. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. Brasília, v. 15, n. 1, p. 45-51, 2007.

SHKEDI, A. Teachers' attitudes towards research: a challenge for qualitative researchers. **International Journal of Qualitative Studies in Education**. v. 11, nº 4, p. 559 - 577, 1998.

## ANEXOS:

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
BRASÍLIA - UNICEUB



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** EFEITOS DA EQUOTERAPIA EM PORTADOR DE SÍNDROME DE DOWN.

**Pesquisador:** Hetty Nunes Cavalcante da Cunha Lobo

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 16384619.3.0000.0023

**Instituição Proponente:** Centro Universitário de Brasília - UNICEUB

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.479.166

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de uma pesquisa "Transversal de caráter descritivo de análise quantitativa", por meio da participação de "crianças com síndrome de Down, considerando a perspectiva do professor de Educação Física, buscando assim contribuir para o conhecimento das áreas psicomotoras, visto que se tem pouca literatura a esse respeito". Para tal, será realizado um "estudo de caso de um indivíduo, com Síndrome de Down do sexo masculino, com a faixa etária de 10 anos o mesmo estará iniciando na atividade de equoterapia que serão realizadas 10 sessões 1 (uma) vez por semana com duração de 45 minutos por dia por dia na Associação Nacional de Equoterapia (ANDE-BRASIL)".

**Objetivo da Pesquisa:**

Os objetivos foram assim descritos:

Primário: "verificar os efeitos de um programa de equoterapia associada a uma bateria de testes psicomotores em um indivíduo com Síndrome de Down".

Secundário: "avaliar o desenvolvimento psicomotor de uma criança com Síndrome de Down. - Investigar as aquisições das funções psicomotoras por meio da bateria de testes de Victor Fonseca (1998)".

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Em relação aos riscos e benefícios foi esclarecido que :

Riscos = "pequenos riscos de queda que serão amenizados com a presença de professores

**Endereço:** SEPN 707/907 - Bloco 6, sala 6.205, 2º andar

**Bairro:** Setor Universitário

**CEP:** 70.790-075

**UF:** DF

**Município:** BRASÍLIA

**Telefone:** (61)3966-1511

**E-mail:** cep.uniceub@uniceub.br

## ANEXO A– Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)

### ANEXOS:

#### ANEXO A:

##### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

##### "Efeitos Da Equoterapia Em Portador De Síndrome De Down"

Instituição dos pesquisadores: Centro Universitário de Brasília - UniCEUB

Professora Orientadora: Prof. Me. Hetty Lobo

Projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília – CEP/ UniCEUB, com o código: CAAE 16384619.3.0000.0023 em 31/07/2019, telefone (61) 39661511, email [comitê.bioética@uniceub.br](mailto:comitê.bioética@uniceub.br).

- Este documento que você está lendo é chamado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ele contém explicações sobre o estudo que o seu filho está sendo convidado a participar.
- Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso queira participar, você será solicitado a assiná-lo e receberá uma cópia.
- Antes de assinar faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo).

##### Natureza e objetivos do estudo

- O objetivo dessa pesquisa é verificar os efeitos de um programa de equoterapia associada a uma bateria de testes psicomotores em um indivíduo com Síndrome de Down.
- Seu filho está sendo convidado a participar pelo Grupo de Estudos Saúde Coletiva – UniCEUB.

##### Procedimentos do estudo

Compreende-se por um estudo de caso de um indivíduo, com Síndrome de Down do sexo masculino, com a faixa etária de 10 anos o mesmo estará iniciando na atividade de equoterapia que serão realizadas 10 sessões 1 (uma) vez por semana com duração de 45 minutos por dia por dia na Associação Nacional de Equoterapia [ANDE-BRASIL] localizada na Granja do Torto, Brasília – DF. Portanto, antes e após o período de intervenção o participante da pesquisa será submetido a uma bateria de testes psicomotores adaptados de Victor da Fonseca que são eles: postura e o equilíbrio e imagem corporal/dissociação (FONSECA, 1998). Para avaliação da bateria de testes psicomotores serão utilizados a avaliação para a postura / equilíbrio em dois distintos momentos antes e pós a intervenção. O teste será subdividido em: equilíbrio dinâmico, equilíbrio para frente, para trás e lateral, saltar com um pé e com os dois pés em galope e pé em pé coxinho. Já para avaliação do teste de imagem corporal / dissociação será subdividido em: identificação do corpo, imitação de gestos corrida de obstáculos, flexibilização e dissociação.

A intervenção será constituída por um programa de equoterapia caracterizado como educação/reeducação, sendo composta por 10 sessões individuais. As sessões terão a duração de 45 minutos e serão divididas em fases: 10 minutos iniciais serão utilizados para a aproximação entre cavalo e praticante que deverá trazer uma cenoura para o amigo, como meio de conhecimento, 30 minutos de montaria e 5 minutos serão de despedida.

Os instrumentos utilizados serão o cavalo de equoterapia (trote) treinado para a prática, para a segurança do praticante este deverá estar usando a vestimenta adequada para a prática (capacete, camisa, calça, tênis ou bota), a equipe será composta por dois professores de Educação Física como mediadores laterais, pista e ou picadeiro de grama, rampas, arreamento do animal (cabeça completa, cela, manta), materiais lúdicos, esportivos e pedagógico (bolinhas, cestas, bolas, argolas coloridas).

##### Riscos e benefícios

Os testes aplicados possuem pequenos riscos de queda que serão amenizados com a presença de professores especializados para prestar primeiros socorros caso necessário. Para as intervenções serão verificadas a segurança da estrutura física e material a serem utilizadas. Os benefícios para os alunos participantes será o de conhecer o resultado dos seus testes, e, desta forma, verificar o seu nível de aptidão física. Além disso, esse estudo contribuirá para a área de atuação da Educação Física Adaptada. Os benefícios para o participante será o de conhecer o resultado dos seus testes, e, desta forma, verificar que a equoterapia auxilia nas aquisições psicomotoras. Além disso, esse estudo contribuirá para a área de atuação da Educação Física Adaptada.

##### Participação, recusa e direito de se retirar do estudo

- A participação do seu filho é voluntária. Seu filho não terá nenhum prejuízo caso não queira participar.

- Seu filho poderá se retirar desta pesquisa a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com a pesquisadora assistente Natália Mendes De Magalhães Santos.
- Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos seu filho não receberá nenhum tipo de compensação financeira por ocasião da participação neste estudo.

#### Confidencialidade

- Os dados serão manuseados somente pelos pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas.

O material com as informações coletadas (dados) será guardado sob a responsabilidade da pesquisadora assistente Natália Mendes De Magalhães Santos participante do Grupo Saúde Coletiva do UNICEUB, com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade e comprometendo-se a incinerá-los após um ano do término da pesquisa.

- Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas, entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade. Se houver alguma consideração ou dúvida referente aos aspectos éticos da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília – CEP/UNICEUB, que aprovou esta pesquisa, pelo telefone 3966.1511 ou pelo e-mail [cep.uniceub@uniceub.br](mailto:cep.uniceub@uniceub.br). Também entre em contato para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo.

Eu, Barbara Gomes de Araújo RG 1179083, após receber uma explicação completa dos objetivos do estudo e dos procedimentos envolvidos, concordo voluntariamente em fazer parte deste estudo.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida ao senhor (a).

Brasília, DF, 13 de agosto de 2019.

Barbara Gomes de Araújo

participante ou responsável

Pesquisadora Responsável: Prof. Me. Hetty Lobo

Pesquisador Assistente: Natália Mendes De Magalhães Santos, (61) 996012211/  
[natmezalhaess@gmail.com](mailto:natmezalhaess@gmail.com)

#### Endereço dos(as) responsável(ais) pela pesquisa (OBRIGATÓRIO):

Instituição: UNICEUB

Endereço: SEPN, s/n - Asa Norte, DF

Bloco: /NE: /Complemento: 707/907

Bairro: /CEP/Cidade: 70790-075

Telefones p/contato: (61) 3966-1200



## ANEXO B- Termo de assentimento

## ANEXO B:

## TERMO DE ASSENTIMENTO

Informação geral: Termo de assentimento para criança e adolescente (maiores de 6 anos e menores de 18 anos)

Você está sendo convidado para participar da pesquisa "Efeitos Da Equoterapia Em Portador De Síndrome De Down". Seus pais permitiram que você participe.

Queremos saber os efeitos de um programa de equoterapia associada a uma bateria de testes psicomotores em um indivíduo com Síndrome de Down.

Somente 1 (uma) criança irá participar desta pesquisa com 10 anos de idade.

Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se desistir.

A pesquisa será realizada Associação Nacional de Equoterapia-ANDE-BRASIL (Granja do Torto), onde a criança fará testes de aquisições das funções psicomotoras antes e após a intervenção de um programa de equoterapia com o auxílio de dois professores de Educação Física. Para isso você terá que realizar alguns movimentos de equilíbrio, imitação de gestos corrida de obstáculos. Os instrumentos utilizados serão o cavalo de equoterapia (trote) treinado para a prática, para a segurança do praticante este deverá estar usando a vestimenta adequada para a prática (capacete, camisa, calça, tênis ou bota), a equipes será composta por dois professores de Educação Física e completamente seguro, podendo, no máximo, ocorrer algumas quedas leves quando da corrida de obstáculo durante o teste no solo com a pesquisadora assistente: Natália Mendes De Magalhães Santos. Caso aconteça algo errado, você pode nos procurar pelos telefones 996012211 da pesquisadora assistente Natália Mendes De Magalhães Santos.

Mas há coisas boas que podem acontecer como você conhecer o resultado dos seus testes, e, desta forma, verificar o seu nível de aquisição das funções psicomotoras. Além disso, esse estudo contribuirá para a área de atuação da Educação Física Adaptada.

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa; não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, mas sem identificar a criança que participou.

Quando terminarmos a pesquisa, os resultados poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas.

Se você tiver alguma dúvida, você pode me perguntar. Eu escrevi os telefones na parte de cima deste texto.

## CONSENTIMENTO PÓS INFORMADO

Eu João Victor A. Sousa aceito participar da pesquisa "Efeitos Da Equoterapia Em Portador De Síndrome De Down".

Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer.

Entendi que posso dizer "sim" e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer "não" e desistir e que ninguém vai ficar furioso.

Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus responsáveis.

Recebi uma cópia deste termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

João Victor A. Sousa

Assinatura do menor

Brasília, 13 de Agosto de 2019

[Assinatura]

Assinatura do(a) pesquisador(a)

## ANEXO C– Termo de aceite institucional

### ANEXO C - TERMO DE ACEITE INSTITUCIONAL

#### TERMO DE CIÊNCIA DA INSTITUIÇÃO

Ao Coordenador Jorge Ary Marques

Eu Hetty Lobo responsável pela pesquisa "Efeitos Da Equoterapia Em Portador De Síndrome De Down", solicito a autorização para desenvolvê-la nesta instituição, no período de julho a outubro de 2019. O objetivo dessa pesquisa é verificar os efeitos de um programa de equoterapia associada a uma bateria de testes psicomotores em um indivíduo com Síndrome de Down. Compreende-se por um estudo de caso de um indivíduo, com Síndrome de Down do sexo masculino, com a faixa etária de 10 anos e mesmo estará iniciando na atividade de equoterapia que serão realizadas 10 sessões 1 (uma) vez por semana com duração de 45 minutos por dia por dia na Associação Nacional de Equoterapia (ANDE-BRASIL) localizada na Granja do Torto, Brasília – DF. Portanto, antes e após o período de intervenção o participante da pesquisa será submetido a uma bateria de testes psicomotores adaptados de Victor da Fonseca que são eles: postura e o equilíbrio e imagem corporal/ dissociação (FONSECA, 1998). Para avaliação da bateria de testes psicomotores serão utilizados a avaliação para a postura / equilíbrio em dois distintos momentos antes e após a intervenção. O teste será subdividido em: equilíbrio dinâmico, equilíbrio para frente, para trás e lateral, saltar com um pé e com os dois pés em galope e pé em pé coxinho. Já para avaliação do teste de imagem corporal / dissociação será subdividido em: identificação do corpo, imitação de gestos corrida de obstáculos, flexibilização e dissociação.

A intervenção será constituída por um programa de equoterapia caracterizado como educação/reeducação, sendo composta por 10 sessões individuais. As sessões terão a duração de 45 minutos e serão divididas em fases: 10 minutos iniciais serão utilizados para a aproximação entre cavalo e praticante que deverá trazer uma cenoura para o amigo, como meio de conhecimento, 30 minutos de montaria e 5 minutos serão de despedida.

Na primeira etapa os instrumentos utilizados serão o cavalo de equoterapia (trotu) treinado para a prática, para a segurança do praticante este deverá estar usando a vestimenta adequada para a prática (capacete, camisa, calça, tênis ou bota), a equipe será composta por dois professores de Educação Física como mediadores laterais, pista e ou picadeiro de grama, rampas, arreamento do animal (cabeça completa, cela, manta), materiais lúdicos, esportivos e pedagógico (balizas, cestas, bolas, argolas coloridas).

O responsável pelo participante receberá informações acerca dos procedimentos para realização dos testes assim com o participante também receberá todas as informações dos testes. Todos os testes serão realizados pela mesma pesquisadora assistente, no mesmo local.

Declaro que a pesquisa ocorrerá em consonância com a Resolução no 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, que regulamentam as diretrizes éticas para as pesquisas que envolvem a participação de seres humanos, ressaltando que a coleta de dados e ou informações somente será iniciada após aprovação da pesquisa por parte do Comitê de Ética em Pesquisa do Unicub e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), se também houver necessidade.






Hetty Lobo  
Pesquisadora responsável: Prof. Me. Hetty Lobo

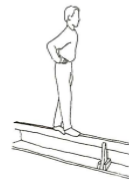


O Jorge Ary Marques da Silva Diretor Associação Nacional De Equoterapia-Ande-Brasil, vem por meio desta informar que está ciente e de acordo com a realização da pesquisa nesta instituição, em conformidade com o exposto pelos pesquisadores.

Brasília, 27 de Junho de 2019.



## ANEXO D- Bateria de testes psicomotores adaptado de Fonseca (1998)

Unid	Factor	Sub- Factores	Material	Procedimento Criança	Esquema	Avaliação	Observação	Reacções emocionais	Classif.
1ª unidade funcional Aquisição da postura bipede	Equilíbrio	Equilíbrio estático	Apoio rectilíneo	Fita-cola Fita métrica	- Colocar um pé no prolongamento exacto do outro, estabelecendo o contacto com o calcanhar de um pé com a ponta do pé contrária durante 20'.		- Capacidade de conservar o equilíbrio com os olhos abertos. - Movimentos faciais, gesticulações, sorrisos, oscilações, rigidez corporal, tiques, hiperemotividade.		
			Manutenção do equilíbrio na ponta dos pés		- Colocar os pés juntos e manter-se em equilíbrio na ponta dos pés durante 20'.				
			Apoio unipedal		- Apoiar-se num único pé, flectindo a perna contrária pelo Joelho fazendo com ele um ângulo recto durante 20'.				
		Equilíbrio dinâmico	Marcha controlada	Fita métrica Giz	A criança deve percorrer uma linha recta com 3 metros de comprimento, de modo a que o calcanhar de um pé toque na ponta do pé contrário, permanecendo sempre com as mãos nos quadris.		-Capacidade de conservar o equilíbrio com os olhos abertos. - Movimentos faciais, gesticulações, sorrisos, oscilações, rigidez corporal.		
			Evolução na trave frente		A criança deve percorrer uma distância de 3 metros de comprimento, 5 cm de altura e 8 cm de largura, de modo normal para a frente.				

Unid	Factor	Sub- Factores	Material	Procedimento Criança	Esquema	Avaliação	Observação	Reacções emocionais	Classif.		
1ª unidade funcional Aquisição da postura bipede	Equilíbrio	Equilíbrio dinâmico	Banco sueco	A Criança deve manter as mãos nos quadris	Evolução na trave Trás	- A criança deve percorrer uma distância de 3 metros, de modo normal para trás.		- Marcha controlada - Pausas frequentes - Reequilibrações - Quedas - Sincinésias - Sinais de insegurança gravitacional			
					Evolução na trave Direita	- A criança deve percorrer uma distância de 3 metros, de modo normal para a direita.					
					Evolução na trave Esquerda	- A criança deve percorrer uma distância de 3 metros, de modo normal para a esquerda.					
					Saltos com apoio unipedal	Pé coxinho direito	- A criança deve percorrer uma distância de 3 metros, em saltos com apoio unipedal com pé coxinho direito.				
						Pé coxinho esquerdo	- A criança deve percorrer uma distância de 3 metros, em saltos com apoio unipedal com pé coxinho esquerdo.				
					Saltos a pés juntos	Frente	- A criança deve percorrer uma distância de 3 metros, em saltos a pés juntos para a frente.				

**ANEXO E- Carta de aceite do orientador**

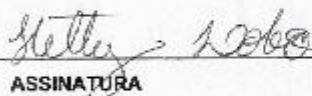
20

**Anexo E- Carta de aceite do orientador****CARTA DE ACEITE DO ORIENTADOR****CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA  
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - TCC**

Declaração de aceite do orientador

Eu, **HETTY LOBBO**, declaro aceitar orientar o(a) discente **NATÁLIA MENDES DE MAGALHÃES SANTOS** no Trabalho de Conclusão do Curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília – UnICEUB.

Brasília, 6 de agosto de 2019.



---

ASSINATURA

**ANEXO F- Carta de declaração de autoria**


21

**Anexo F- Carta de declaração de autoria****CARTA DE DECLARAÇÃO DE AUTORIA**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA  
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - TCC**

Declaração de Autoria

**Eu, Natália Mendes de Magalhães Santos, declaro ser o (a) autor(a) de todo o conteúdo apresentado no trabalho de conclusão do curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília - UNICEUB. Declaro, ainda, não ter plagiado a ideia e/ou os escritos de outro(s) autor(es) sob a pena de ser desligado(a) desta disciplina uma vez que plágio se configura atitude ilegal na realização deste trabalho.**

**Brasília, 11 de novembro de 2019.**

---

Orientando

**ANEXO G- Ficha de autorização de apresentação de tcc**

22

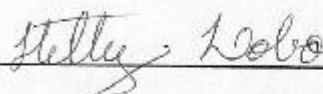
**Anexo G- Ficha de autorização de apresentação de tcc****FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE APRESENTAÇÃO DE TCC****Eu, HETTY LOBO**

venho por meio desta, como orientador do trabalho de Conclusão de

**Curso: EFEITOS DA EQUOTERAPIA EM PORTADORES DE****SINDROME DE DOWN**

autorizar sua apresentação no dia 18/11 do presente ano.

Sem mais a acrescentar,



---

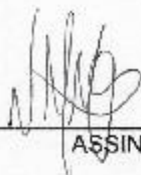
**Professor Orientador**

**ANEXO H- Ficha de responsabilidade de apresentação de tcc**

23

**Anexo H- Ficha de responsabilidade de apresentação de tcc**FICHA DE RESPONSABILIDADE DE  
APRESENTAÇÃO DE TCC

Eu, **NATÁLIA MENDES DE MAGALHÃES SANTOS RA: 21906783** me responsabilizo pela apresentação do TCC intitulado **EFEITOS DA EQUOTERAPIA PARA PORTADORES DE SINDROME DE DOWN** no dia 18/11 do presente ano, eximindo qualquer responsabilidade por parte do orientador.



---

ASSINATURA

**ANEXO I- Ficha de autorização de entrega da versão final de tcc**

24

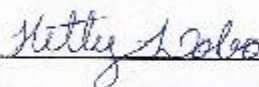
**Anexo I- Ficha de autorização de entrega da versão final de tcc****FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE ENTREGA DA VERSÃO FINAL DE TCC**

Eu, HETTY NUNES CAVALCANTE DA CUNHA LOBO

venho por meio desta, como orientador do trabalho de Conclusão de  
Curso: EFEITOS DA EQUOTERAPIA PARA PORTADORES DE  
SÍNDROME DE DOWN,

autorizar a entrega da versão final no dia 11/11 do presente ano.

Sem mais a acrescentar,



Professor Orientador




**ANEXO J- Autorização**

25

**Anexo J- Autorização****AUTORIZAÇÃO****Eu, Natália Mendes de Magalhães Santos**

RA 21906783, aluno (a) do Curso de **Educação Física** do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB, autor(a) do artigo do trabalho de conclusão de curso intitulado **Efeitos da Equoterapia para portadores de Síndrome de Down**, 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, 11 de novembro de 2019.



Assinatura do Aluno