

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

MARILENE REGINA DA SILVA

**COMPARAÇÃO DO NÍVEL DE APTIDÃO FÍSICA DE CRIANÇAS DE 7 A 10 ANOS
DE IDADE DE ESCOLA PÚBLICA E PARTICULAR PARTICIPANTES E NÃO
PARTICIPANTES DE AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

MARILENE REGINA DA SILVA

**COMPARAÇÃO DO NÍVEL DE APTIDÃO FÍSICA DE CRIANÇAS DE 7 A 10 ANOS
DE IDADE DE ESCOLA PÚBLICA E PARTICULAR PARTICIPANTES E NÃO
PARTICIPANTES DE AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Licenciatura em Educação Física
da Universidade Federal de Pernambuco,
Centro Acadêmico de Vitória, como requisito
para a obtenção do título de Professor de
Educação Física, sob orientação do Profº Dr.
Marcelus de Brito Almeida e Coorientação
Profº Ms. Thiago de Amorim Carvalho.

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2019

Catálogo na fonte
Sistema de Bibliotecas da UFPE - Biblioteca Setorial do CAV.
Bibliotecária Ana Ligia F. dos Santos, CRB4-2005

- S586c Silva, Marilene Regina da.
Comparação do nível de aptidão física de crianças de 7 a 10 anos de idade de escola pública e particular participantes e não participantes de aulas de educação física escolar./ Marilene Regina da Silva. - Vitória de Santo Antão, 2019.
34 folhas; il.: graf.
- Orientador: Marcelus de Brito Almeida.
Coorientador: Thiago de Amorim Carvalho.
TCC (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, CAV, Licenciatura em Educação Física, 2019.
Inclui referências e apêndice.
1. Aptidão Física. 2. Composição Corporal. 3. Educação Física Escolar. I. Almeida, Marcelus de Brito (Orientador). II. Carvalho, Thiago de Amorim (Coorientador). III. Título.

796.083 CDD (23. ed.)

BIBCAV/UFPE-092/2019

MARILENE REGINA DA SILVA

**COMPARAÇÃO DO NÍVEL DE APTIDÃO FÍSICA DE CRIANÇAS DE 7 A 10 ANOS
DE IDADE DE ESCOLA PÚBLICA E PARTICULAR PARTICIPANTES E NÃO
PARTICIPANTES DE AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Licenciatura em Educação Física
da Universidade Federal de Pernambuco,
Centro Acadêmico de Vitória, como requisito
para a obtenção do título de Professor de
Educação Física.

Aprovado em: 04/ 07/ 2019.

BANCA EXAMINADORA

Profº. Dr. Marcellus de Brito Almeida (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Profº. Dr. Luvonor Santana da Silva
Universidade Federal de Pernambuco

Profº. Dr. Monique Assis de Vasconcelos Barros
Universidade Federal de Pernambuco

*Dedico aos meus pais, guerreiros que nunca
desistiram da educação dos seus filhos...*

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus por ter me dado forças e nunca desistir dos meus objetivos, fazendo com o que eu levantasse a cabeça diante das dificuldades encontradas durante esse percurso. Agradecer aos meus pais Antônio Severino da Silva e Regina Izabel da Silva, que diante das dificuldades sempre me apoiaram e deram forças para não desistir. Aos meus irmãos, por sempre me estimular a sempre seguir em frente. Ao meu esposo, por sempre estar ao meu lado me incentivando. Ao meu Orientador Marcelus de Brito Almeida, por nunca ter desistido de mim, pela paciência e ensinamentos, pois sempre esteve disposto a me ajudar. Ao meu Co-orientador Thiago de Amorim Carvalho, pela paciência para comigo, por me fazer continuar seguindo em frente com os meus objetivos.

Aos amigos que a graduação me apresentou, em especial Érika Santiago, Raquel Lopes, Simone Oliveira, Jéssika Araújo, Isteliana Gomes, João Paulo, pela boa convivência e conselhos. Enfim, agradecer a todos que de maneira direta ou indireta foram importantes durante todo esse processo.

RESUMO

A aptidão física está relacionada à capacidade que o indivíduo tem em realizar tarefas do cotidiano sem demonstrar fadiga muscular, assim cabe a educação física escolar proporcionar aos alunos experiências que favoreçam o desenvolvimento dessas capacidades físicas. O presente estudo teve como objetivo compreender as possíveis diferenças existentes no nível de aptidão física entre crianças de 7 a 10 anos de idade da escola pública e particular, participantes e não participantes de aulas de educação física escolar; é uma pesquisa de campo, de caráter quantitativo, descritivo e comparativo, realizada no município de Feira Nova, localizado no agreste de Pernambuco. A amostra foi composta por 43 escolares do ensino fundamental de ambos os sexos. As avaliações realizadas foram peso corporal e testes de aptidão física (resistência muscular-abdominal, flexibilidade, agilidade, velocidade, força de preensão manual e Impulsão horizontal) foi baseado no protocolo da bateria do teste *FITNESSGRAM*. A análise descritiva dos dados foi associada ao teste de normalidade de *Shapiro-wilk*. Consideramos enfim que, não houve diferença significativa na variável do peso corporal, porém nos valores médios significativos as crianças da escola particular apresentaram nível superior no componente da aptidão física, a velocidade. Ressaltamos assim a importância de mais estudos para melhor entendimento do papel das aulas de educação física na aquisição dessas capacidades motoras dos escolares.

Palavras-chave: Aptidão Física. Composição Corporal. Educação Física Escolar.

ABSTRACT

Physical fitness is related to the individual's ability to perform daily tasks without demonstrating muscular fatigue, so it is up to the school physical education to provide students with experiences that favor the development of these physical capacities. The objective of this study was to understand the possible differences in the physical fitness level among children from 7 to 10 years of age from the public and private school, participants and non - participants of school physical education classes; is a field research, of quantitative, descriptive and comparative character, carried out in the municipality of Feira Nova, located in the agreste of Pernambuco. The sample consisted of 43 elementary school students of both sexes. The evaluations carried out were body weight and physical fitness tests (muscular-abdominal resistance, flexibility, agility, speed, manual grip strength and horizontal impaction) were based on the FITNESSGRAM test battery protocol. Descriptive analysis of the data was associated with the Shapiro-wilk normality test. We considered that there was no significant difference in the body weight variable, but in the mean values, the children of the private school presented a higher level in the physical fitness component, the velocity. We emphasize the importance of further studies to better understand the role of physical education classes in the acquisition of these motor skills of schoolchildren.

Keywords: Physical Fitness. Body Composition. School Physical Education.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
3 OBJETIVOS	14
3.1 Objetivo geral	14
3.2 Objetivos específicos.....	14
4 METODOLOGIA	15
4.1 Caracterização da pesquisa	15
4.2 Local do estudo	15
4.3 Aspectos Étnicos	15
4.4 Amostra.....	16
4.5 Critérios de Inclusão e Exclusão	16
4.6 Componentes da aptidão física relacionada à saúde	16
<i>4.6.1 Antropometria e composição corporal</i>	<i>16</i>
<i>4.6.2 Resistência muscular (Abdominal)</i>	<i>17</i>
<i>4.6.3 Flexibilidade</i>	<i>17</i>
4.7 Componentes da aptidão física relacionado ao desempenho motor	17
<i>4.7.1 Agilidade.....</i>	<i>17</i>
<i>4.7.2 Velocidade.....</i>	<i>18</i>
<i>4.7.3 Impulsão horizontal (Força explosiva)</i>	<i>18</i>
<i>4.7.4 Força de preensão manual.....</i>	<i>18</i>
4.8 Análise dos dados.....	18
5 RESULTADOS.....	19
6 DISCUSSÕES	21
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
REFERÊNCIAS.....	26
ANEXO A - FICHA DE COLETA DE DADOS ANTROPOMETRIA	29
ANEXO B - FICHA DE AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA	30
ANEXO C – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA.....	31
ANEXO D– TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	33

1 INTRODUÇÃO

A aptidão física está relacionada a fatores que influenciam no nível de atividade física regular e está ligada à capacidade do indivíduo ao realizar tarefas do cotidiano, segundo Gallahue e Ozmun (2013), estando correlacionada à saúde e ao desempenho motor. O autor enfatiza que entre os principais componentes da aptidão física relacionada à saúde estão: a resistência aeróbica, a flexibilidade articular, a composição corporal, a força muscular e a resistência muscular.

De modo geral, a aptidão física relacionada ao nível de performance, está relacionado a agilidade, movimento e potência. Sob a performance de qualquer atividade que exija rapidez, agilidade, potência explosiva, velocidade de movimento, coordenação de movimento, equilíbrio, a aptidão física tem um efeito definido. (GALLAHUE; OZMUN 2013)

De acordo com Pereira e Moreira (2013, p. 310): “Para o organismo que se encontra em processo de crescimento e desenvolvimento, é importante que a realização de atividades físicas se dê de forma sistemática e metodologicamente organizada, dirigida a cada grupo etário”. Dessa forma, conhecer a condição física, e especialmente as componentes da aptidão física relacionada à saúde, de escolares do ensino fundamental, se faz importante, para que o professor de Educação Física possa, assim, realizar atividades adequadas, assistindo com mais qualidade às necessidades de movimentos dos alunos (SOUZA *et al.*, 2009). A educação física como componente curricular na escola possui papel importante no desenvolvimento dos alunos. Na concepção da promoção de saúde, por exemplo, pode proporcionar ao alunado experiências corporais que favoreçam a melhoria da aptidão física, desenvolvendo as capacidades físicas para subsidiar na realização das atividades cotidianas ou esportivas (MASCARENHAS *et al.*, 2013). Surge então, a importância de se discutir e trabalhar essa temática na escola, especialmente nas aulas de educação física a partir de abordagens pedagógicas, de modo a contribuir de maneira positiva no processo do desenvolvimento motor das crianças (MARTINS; FELKE, 2008).

A atividade física como parte do componente da educação física se torna importante quando relacionada à prática de hábitos saudáveis, proporcionando ao indivíduo melhoria na qualidade de vida (SEVERINO; SILVA 2014). Ainda segundo o

autor, o professor deve buscar orientar o aluno acerca da importância e contribuição que as práticas corporais podem proporcionar ao longo da vida e promover por meio de suas ações, aulas que possibilitem ao estudante uma reflexão sobre os principais aspectos que estão relacionados à prática de atividades físicas e como isso poderá repercutir no bem-estar do indivíduo.

A escola tem como papel principal orientar sobre a importância da prática da atividade física na promoção de hábitos saudáveis e melhor qualidade de vida. Dessa forma, poderá prevenir umas das patologias que mais afetam a sociedade atualmente, a obesidade. Pois segundo Daniele (2017, p.983): “Uma das principais causas da obesidade corporal deve-se ao estilo de vida sedentário e uma má qualidade na alimentação, cada vez maior entre crianças e adolescentes”.

A escola configura-se então como oportunidade para a aproximação e abordagem de crianças e adolescentes para inserção de conhecimentos e hábitos que promovam estilo de vida ativo, especialmente por meio das aulas curriculares de Educação Física (KREMER; REICHERT, 2012).

As inquietações deste estudo se deram a partir da importância do trabalho concreto em uma realidade a qual podemos atuar; já que na pesquisa social o pesquisador sempre estabelece uma relação com o tema (MINAYO, 2001).

Assim o presente estudo teve como objetivo compreender as possíveis diferenças existentes entre alunos participantes e não participantes de aulas regulares de educação física de escola pública e privada em relação ao nível de aptidão física relacionada à saúde e ao desempenho motor e com isso perceber as contribuições da educação física escolar no desenvolvimento dessas capacidades.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Podemos descrever a aptidão física como sendo um componente biológico que, em relação às atividades físicas e suas capacidades de execução (ALEXANDRE, *et al.*, 2015). De acordo com Gallahue e Ozmun (2013), para a realização de alguma tarefa de movimento sempre haverá a necessidade de um diálogo entre dois fatores de aptidão física relacionada à saúde e ao desempenho motor, pois um depende do outro e juntos exercem papel importante na melhora no nível de aptidão física. Para que esses objetivos sejam alcançados, as aulas de educação física não devem estar atreladas apenas ao conteúdo esportivo, pois existe um leque de possibilidades para se trabalhar a aptidão física no contexto escolar.

Como complemento para avaliação da aptidão, temos a avaliação antropométrica que consiste em fazer uma análise das reservas musculares e gordurosas; além de medir as dimensões físicas, ela pode ser utilizada para a composição corporal, uma vez que peso e estatura são utilizados frequentemente para avaliar o estado nutricional de um indivíduo. A antropometria é simples, prática, não-invasiva, com responsabilidade de alguns equipamentos portáteis duráveis e de baixo custo, por isso, ela é amplamente indicada e aceita no âmbito do acompanhamento em saúde (MARTINS, 2009).

Atualmente, promover estilos de vida saudáveis tornou-se fundamental para a prevenção do sobrepeso/obesidade em crianças e jovens, podendo contribuir à longo prazo, na diminuição dos riscos de desenvolvê-la na idade adulta (PEREIRA; SILVA, 2011).

A atividade física é um elemento principal da educação física, estando totalmente relacionada à aptidão física e ao estilo de vida (SEVERINO; SILVA 2014). Segundo Guedes e Guedes (2010), a prática regular de atividade física na infância além de contribuir no desenvolvimento de habilidades, ela pode proporcionar para o indivíduo um estilo de vida saudável. Alves (2013) ainda destaca que, sua prática regular e contínua durante a infância apresenta benefícios tanta para o físico quanto para o social e emocional, além de contribuir para a manutenção da aptidão física e a adoção de um estilo de vida saudável.

Além disso, é muito comum na infância a prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e “observa-se ainda que um reduzido tempo reservado para a prática de atividades físicas vinculadas a uma alimentação hipercalórica e um comportamento induzido pelo conforto da vida moderna acarreta graves problemas de saúde” (SEVERINO; SILVA, 2014, p. 81).

Entre os diversos fatores que estão associados o sobrepeso e a obesidade, o baixo nível de atividade física é um dos seus principais precursores. Isso ocorre porque pessoas que não são fisicamente ativas buscam por atividades sedentárias, como: jogar videogame e assistir televisão (MOTA *et al.*, 2015). “Uma das principais causas da obesidade corporal deve-se ao estilo de vida sedentário e uma má qualidade alimentar cada vez maior entre crianças e adolescentes” segundo Daniele (2017, p.983). A escola, por sua vez tem como papel principal orientar sobre a importância da prática da atividade física na promoção de hábitos saudáveis e melhor qualidade de vida tornando-se um local de fundamental importância para proporcionar aos alunos experiências múltiplas em relação ao seu repertório motor, objetivando o aumento no nível de atividade física (SCHUBERT *et al.*, 2016).

Para tanto, se o objetivo é discutir com os alunos acerca dos benefícios da prática de atividade física vivenciada durante a infância na aquisição de habilidades fundamentais para o seu desenvolvimento, é de extrema importância que haja o acesso à informação que os faça construir conceitos objetivos no que diz respeito a prática de atividade física, o como e o porquê praticá-las (GUEDES;GUEDES1999).

Através das aulas de educação física podemos possibilitar ao alunado uma vivência mais ampla do seu repertório motor, objetivando a melhora no desempenho e estilo de vida. Jogos, exercícios, esporte e atividades realizadas na escola, são formas de atividade física que podem ter influência benéfica no estilo de vida das crianças e colheirão bons resultados de vida saudável na vida adulta (MALINA; BOUCHARD, 1991 *apud* CARVALHO, 2008). E “Como disciplina escolar, ela não deve abandonar sua preocupação em subsidiar e encorajar as pessoas a adotarem estilo de vida ativa” (FERREIRA, 2001, p. 49). Nessa perspectiva, o objetivo da educação física escolar será propiciar aos alunos não apenas a vivência prática de atividades, mas, buscar desenvolver experiências que possam proporcioná-los uma mudança no seu estilo de vida (GUEDES, 1999).

A mensuração do nível de aptidão física no contexto escolar torna-se uma importante ferramenta de avaliação e monitoramento do desempenho dos alunos (DUMITH *et al.*, 2010). Diante disso, compreendemos a aptidão física como um componente fundamental para a mensuração das principais variáveis que a envolve em relação aos níveis. Em estudo realizado por Pereira e Moreira (2013) buscou por meio de uma revisão da literatura, analisar a aptidão física relacionada à saúde e a aptidão motora de crianças e adolescentes. Através desse levantamento teórico foi possível verificar que a prática de atividade física acompanhada por profissionais de educação física podem contribuir de maneira positiva para o desenvolvimento dos adolescentes e na aquisição de hábitos positivos para a prática de atividade física.

Partindo dessa perspectiva, entendemos que a realização de investigações sobre a aptidão física em crianças e jovens de diferentes contextos sociais se faz importante para o fornecimento de informações acerca do estilo de vida adotado e como isso poderá repercutir futuramente na saúde (DÓREA *et al.*, 2008). Segundo Ronque *et al.* (2007), essas informações obtidas em pesquisas podem subsidiar ações de intervenção que tenham como objetivo principal a adoção de hábitos saudáveis.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Comparar o nível de aptidão física de crianças de 07 a 10 anos de idade de escolas pública e particular participantes e não participantes de aulas de educação física escolar.

3.2 Objetivos específicos

- Avaliar o nível da aptidão física dos escolares entre 7 a 10 anos de idade da rede pública e particular de ensino;
- Avaliar a influência/importância das aulas de educação física escolar em crianças 7 a 10 anos de idade.

4 METODOLOGIA

4.1 Caracterização da pesquisa

Este estudo trata-se de uma pesquisa de caráter quantitativo descritivo e comparativo. De início foi apresentado às escolas a proposta do estudo que logo após ser aceito. Os pais e responsáveis foram comunicados e esclarecidos sobre o estudo e em seguida receberam os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) sendo estes entregues uma semana antes da realização do estudo. Os testes foram realizados no espaço físico mais adequado da escola.

4.2 Local do estudo

O presente estudo foi realizado no município de Feira Nova, localizado no agreste de Pernambuco, à 80Km da capital do Estado. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017) no último censo a população está estimada em aproximadamente 22.013 habitantes, com IDEB – Anos iniciais do ensino fundamental 4,4 e anos finais do ensino fundamental 3,5; e, PIB per capita 7666,85. As coletas de dados foram realizadas nas escolas: Grupo Escolar Severino David, escola de rede pública, situada no bairro Vila do Ouro, destinada aos ensinos infantil e fundamental nos anos iniciais.

4.3 Aspectos Étnicos

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética de Pesquisa em Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco (SEPSH/CCS/UFPE, CAAE 04723412400005208). Também foi entregue e assinado pela gestão das escolas a Carta de Anuência, a qual autoriza a realização da pesquisa.

4.4 Amostra

A amostra foi composta por ($n=43$) crianças, distribuídas especificamente em escolas pertencentes à rede pública e privada de ensino, de ambos os sexos e com idade pré-estabelecida de 7 à 10 anos de idade.

4.5 Critérios de Inclusão e Exclusão

Os critérios de inclusão foram dispostos em: Alunos regularmente matriculados nas escolas, que apresentassem o TCLE assinado pelos pais ou responsáveis, e com a faixa etária de 7 à 10 anos de idade.

Foram excluídas da amostra e crianças que tivessem algum tipo de limitação física ou mental.

4.6 Componentes da aptidão física relacionada à saúde

A avaliação da aptidão física foi realizada através do protocolo da bateria do teste *FITNESSGRAM* (Anexo B). Os principais testes utilizados foram: Resistência muscular (abdominal), Flexibilidade, Agilidade, Velocidade e Força de Impulsão horizontal.

4.6.1 Antropometria e composição corporal

Para as medidas antropométricas foram avaliados: massa corporal, dobras subcutâneas (tricipital e subescapular), estatura. Para Realizar cálculos com base no peso (kg) e altura (m) com capacidade máxima de 150 Kg e precisão de 100 g. foi utilizada uma balança portátil, onde os alunos deveriam estar sem os calçados.

Em seguida, para avaliação da estatura os alunos ficaram em posição ereta, rente à parede, sem calçados para medição da altura com a utilização de um estadiômetro (marca *Sunny*) com escala de precisão de 0,1 cm após uma respiração profunda.

4.6.2 Resistência muscular (Abdominal)

Para esta medição o aluno deveria realizar o teste de abdominal, tendo como duração o tempo de um minuto. O aluno deitado no colchonete com as pernas flexionadas no ângulo de 90° e os braços cruzados tinha como foco principal realizar o movimento de elevação do tronco, com o auxílio do avaliador. O objetivo desse teste é verificar o número de execuções de movimentos que o aluno consegue realizar em um determinado tempo, avaliando assim sua resistência muscular ou resistência abdominal.

4.6.3 Flexibilidade

Foi avaliada através do teste de “sentar-e-alcançar” com a utilização do banco de *Wells*. Para a execução do movimento, o aluno deveria estar sem calçados e ficar sentado de frente para o banco com as pernas estendidas e colocar as mãos sobre o banco. A medida é feita a partir da distância maior que se pode alcançar ao realizar o movimento de inclinação do corpo na posição mais distante utilizando a ponta dos dedos. Cada aluno realizou duas tentativas.

4.7 Componentes da aptidão física relacionado ao desempenho motor

4.7.1 Agilidade

Forma-se um quadrado com 4 x 4 m de lado de cada lado demarcados com 4 cones. O aluno deverá ficar um passo atrás da linha de partida delimitada e ao sinal do avaliador o aluno deverá se deslocar em sua velocidade máxima na direção do canto em diagonal do quadrado e tocar no primeiro cone e em seguida corre em direção ao cone que está localizado à sua esquerda, depois se desloca para a diagonal e finaliza se deslocando para o seu ponto de partida. O tempo de realização do teste será cronometrado pelo avaliador.

4.7.2 Velocidade

É demarcado com dois cones, uma pista de 20 metros com as linhas de partida e de chegada. O aluno deverá realizar o percurso e cruzar a linha de chegada o mais rápido possível, e o avaliador deverá cronometrar o tempo que foi levado para terminar o percurso.

4.7.3 Impulsão horizontal (Força explosiva)

É realizada uma marcação no chão utilizando uma trena e uma linha delimitando o início da linha de partida. O avaliado deverá executar um salto projetando-se para frente com os pés paralelos e joelhos semi-flexionados ao sinal do avaliador, devendo saltar em uma maior distância possível com os dois pés simultâneo, realizando duas tentativas, o melhor resultado será considerado.

4.7.4 Força de preensão manual

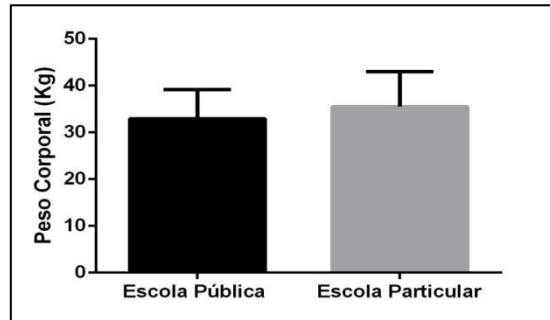
O participante, posicionado em pé na posição anatômica com os braços estendidos rente ao corpo e com o dinamômetro posicionado em uma das mãos, deveria realizar uma força máxima durante 5 segundo. Posteriormente, ao finalizar a execução o mesmo procedimento era realizado na contralateral.

4.8 Análise dos dados

Foi realizado a análise descritiva dos dados, associada ao teste de normalidade de *Shapiro-wilk*. Os dados que apresentaram a distribuição normal foram expressos em média e desvio padrão. Para comparação entre as médias foi utilizado o teste *t de student* e a significância foi estabelecida em $p < 0,05$. Para análises de dados foi lizado o software *graphpad prism 6.0*.

5 RESULTADOS

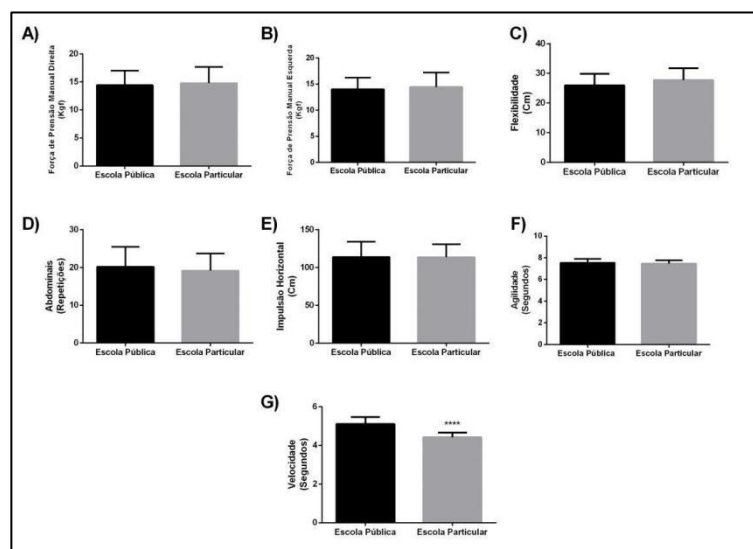
Gráfico 1- Diferenças no peso de crianças de escola pública e particular de Feira Nova- PE



Fonte: Silva, M.R., 2019.

O Gráfico 1, apresenta os resultados da avaliação antropométrica dos alunos da escola pública e particular. Através desses resultados, verificaram-se que os alunos da escola particular apresentam valores médios superiores de peso corporal quando comparados com os alunos da escola pública, não sendo estatisticamente significativa essa diferença.

Gráfico 2- Diferenças nas variáveis da aptidão física em crianças da Escola Pública e Particular



Fonte: Silva, M.R., 2019.

No Gráfico 2, são apresentados os resultados dos testes da aptidão física dos escolares das escolas pública e particular deste estudo.

Os Gráficos 2A e 2B, mostram os resultados do teste de força de preensão manual dos membros superiores e podemos observar que, apesar de não apresentar diferença, estatisticamente, significativa entre ambas redes de ensino, no nível de força percebe-se que houve maior desempenho, em valores médios, dos alunos da escola particular quando comparadas com o nível de força dos alunos da escola pública . Assim como na variável flexibilidade, demonstrada no gráfico 2C.

No Gráfico 2C, relacionando o teste de flexibilidade podemos observar que, entre as escolas não houve diferenças significativas estatisticamente, embora que os alunos da escola particular obtiveram maior desempenho. No Gráfico 2D, no que se refere à resistência abdominal, observou-se melhor desempenho na escola pública, que apresentou maior índice, não apresentando diferenças significativas.

Entretanto, observa-se que nas variáveis impulsão horizontal e agilidade, gráfico 2E e 2F respectivamente, não houve diferenças entre as escolas, ambas apresentaram valores médios iguais.

Já as variáveis de resistência abdominal e velocidade, demonstrado pelos gráficos 2D e 2G respectivamente, os índices médios maiores são apresentados pelos alunos da escola pública. Sendo apenas a velocidade com diferença estatisticamente significativa.

6 DISCUSSÃO

No Gráfico 1 referente ao peso corporal podemos observar valores médios, porém não houve diferença estatisticamente significativa entre as escolas. Entretanto, as médias estatísticas da escola particular são superiores à escola pública. Num estudo que obteve dados semelhantes aos desta pesquisa, Mendes *et al.* (2009) com o objetivo de avaliar o estado nutricional e o nível de atividade física de crianças da escola pública através da aplicação de questionários e testes para avaliação antropométrica. O estudo concluiu que, a maior porcentagem de crianças de escola pública que fizeram parte da pesquisa e que praticam alguma atividade física, tendem a apresentar índices mais baixos de peso corporal, sendo o sedentarismo um dos fatores principais para o aumento da obesidade. Entretanto, o estudo realizado por Ramos *et al.*, (2017), quando comparados os índices antropométricos de crianças de escola pública e particular, os dados apontam que os alunos da escola particular apresentam valores de RCQ (Relação Cintura Quadril) mais elevados, isso pode ser justificado pela influência de fatores externos (valores sociais e culturais, mídia, atitude dos pais) e internos(características psicológicas, experiências pessoais, preferências alimentares) no comportamento alimentar do indivíduo. Ainda em concordância com nosso estudo, as contribuições de Machado *et al.*, (2018) nos permitem observar que pequena parte das crianças avaliadas, estão acima do peso, não havendo diferenças significativas entre os dados encontrados tanto em escolas particulares, quanto públicas, já que ambas foram locais de estudo. Dessa forma, ao analisar esses resultados e compará-los, observou-se que, crianças que apresentam nível de atividade física baixo, têm maior propensão de desenvolver sobrepeso e obesidade no decorrer de sua vida.

Em outro estudo, realizado por Parente, Almeida e Cintra (2007) no intuito de analisar a influência da obesidade como uma fator limitante da aptidão física, isso em crianças pré-púberes com idade entre 9 a 10 anos pertencentes a uma escola pública, constataram que este fator está diretamente relacionado com a diminuição da aptidão cardiorespiratória.

Com relação ao nível socioeconômico, a literatura aponta que o excesso peso permeia entre todas as classes sociais, porém crianças pertencentes a famílias com níveis econômicos superiores, conhecidos como de classe média e classe média

alta, apresentam maior chance de manifestar o problema de sedentarismo e consequentemente de sobrepeso, pois a situação socioeconômica está associada ao consumo maior de alimentos, elevando o índice de obesidade nos países em desenvolvimento (OLIVEIRA *et al.*, 2010).

Nas variáveis da aptidão física apresentadas no Gráfico 2, observou-se valores médios significativos na variável da aptidão física relacionada ao desempenho motor, a velocidade. No estudo de França *et al.* (2015) que verificou a influência do IMC em teste de velocidade de escolares da rede pública com idade entre 7 a 9 anos, observaram que alunos que estavam com sobrepeso e obesidade tiveram menor desempenho no teste de velocidade. Os dados mostraram que há uma forte relação entre composição corporal, determinada pelo IMC e a capacidade física velocidade em criança do ensino básico, onde a obesidade influenciou de forma negativa na variável velocidade.

O estudo realizado por Mascarenhas e Colaboradores (2013) que teve uma ideia semelhante ao presente estudo, observaram que no IMC, a escola particular obteve maior número de indivíduos com IMC superior, como também foi constatado no presente estudo. No teste de força dos membros superiores não obteve diferença significativa entre as escolas, já no teste de agilidade, a escola particular apresentou melhor desempenho em relação à escola pública, e no teste de resistência abdominal a escola pública apresentou melhor desempenho. O estudo conclui que, as crianças da escola particular apresentaram melhor desempenho da agilidade e velocidade, em contrapartida também apresentaram maior percentual de sobrepeso. Em contrapartida, no presente estudo quando comparamos com dados do estudo de Mascarenhas e Colaboradores (2013) os alunos da escola particular apresentaram menor desempenho em relação a essa variável da aptidão física.

Diferente do resultado encontrado por Mascarenhas e colaboradores, no estudo de Dumith *et al.* (2010), realizado em escola pública e particular não foram encontradas diferenças médias significativas entre ambas as escolas nas variáveis da aptidão física. Porém, o desempenho no teste da agilidade os alunos da escola pública desempenharam melhor. Em contrapartida, no presente estudo os resultados obtidos mostram que o desempenho da agilidade as escolas mostraram valores médios iguais e na velocidade a escola pública apresentou diferença estatisticamente significativa. No estudo de Alexandre *et al.* (2015) os resultados mostraram que a maioria dos escolares apresentaram níveis de aptidão física abaixo

do esperado, principalmente nos componentes de força explosiva de membros inferiores, velocidade, agilidade.

Na força de preensão manual, no estudo de Moura, Moreira e Caixeta (2008) através de uma revisão da literatura constataram que essa variável pode sofrer influências dos fatores determinantes dos dados antropométricos como peso e altura.

Na flexibilidade e resistência abdominal em estudo realizado por Ronque *et al.* (2007), constatou-se que baixa porcentagem dos avaliados conseguiu atingir melhores níveis de aptidão física. Entretanto, esse fato poderia estar interligado com a condição socioeconômica dos escolares na pesquisa em questão, podendo sofrer influências também dos hábitos nutricionais e do nível de atividade física.

Isso pode ser explicado, segundo Ronque *et al.* (2007) pelo fato de que as crianças de classe socioeconômica alta, utilizam maior parte do seu tempo em atividades que agravam o sedentarismo como: assistir televisão por tempo excessivo, menor quantidade de realização de jogos que requerem movimento corporal, jogos eletrônicos em demasia; esses indivíduos têm mais probabilidade em desenvolver obesidade e, em contrapartida, crianças que aproveitam esse tempo para realizar atividades de lazer que exija algum tipo de esforço físico desenvolvem melhor suas capacidades motoras, como vemos em periferias e locais mais distantes de centros urbanos.

No entanto, as aulas de educação física escolar devem possibilitar aos alunos vivências que incluam não só a atividade física, mas que preparem o aluno para serem ativos ao longo da vida, fazendo com que eles sejam capazes de refletir sobre a importância de praticá-la dentro e fora do contexto escolar (COLEDAM *et al.*, 2018). Pois, a educação física escolar, quando inserida na grade curricular desde os primeiros anos do ensino fundamental, contribui progressivamente para um melhor desenvolvimento das habilidades motoras, da qualidade de vida e das capacidades físicas, além de combater o sedentarismo. O professor de educação física também possui papel importante nesse contexto, na conscientização do aluno acerca dos benefícios que trazem a prática de atividade física regular (SEVERINO; SILVA 2014).

Segundo o estudo de Ferreira (2001) para compreendermos melhor a aptidão física torna-se necessário levar em consideração os determinantes que envolvem não apenas o fenômeno biológico, pois os fatores sociais, culturais e econômicos

são bastante significativos nesse caso. Contudo, a escassez de espaços públicos, o acesso diferenciado das classes sociais a determinadas práticas corporais são determinantes para construção de um estilo de vida ativo.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme os resultados do presente estudo, podemos concluir que não houve diferença significativa nas variáveis da aptidão física e peso corporal de crianças de escolas pública e particular. Isso pode ser explicado devido ao baixo número (*n*) de participantes no estudo, por isso, almejamos dar continuidade à esta pesquisa. Em contrapartida, a escola particular apresentou valores médios significativos no teste de velocidade em comparação com a escola pública.

Porém, mesmo que os dados obtidos nos permitam identificar poucas disparidades entre as variáveis, eles nos dão a contribuição de que é preciso ressaltar a importância da avaliação/inserção da aptidão física nas aulas de educação física escolar, conseqüentemente, no cotidiano dos alunos; de ter mais estudos para melhor entendimento do papel das aulas de educação física na aquisição dessas capacidades motoras dos escolares.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDRE, J. M. *et al.* Avaliação do desempenho de escolares em testes de aptidão física. **Revista Saúde**, Santa Maria, v.41, n.2, p. 161-168, Jul./Dez., 2015.
- ALVES, J.G.B. Atividade física em crianças; promovendo a saúde do adulto. **Revista Brasileira Saúde Materno Infantil**, Recife, v.3, n.1, p.5-6, 2003.
- CARVALHO, M. A.; LIBERALI, R. Índice de massa corporal em crianças com idade entre 6-10 anos de escolas públicas no município de Quatro Barras - PR. **RBPFX - Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo- SP, v.2, n.12, p. 615-622, dez. 2011.
- COLEDAM, D. H. C. *et al.* Aulas de educação física e desfechos relacionados à saúde em estudantes brasileiros. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v.36, n.2, p.192-198, 2018.
- DANIELE, T. M. E. *et al.* Níveis de atividade física e adiposidade corporal de escolares de Fortaleza- CE. **RBPFX - Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.11, n.71, p.982-988, Jan. 2018.
- DOREA, V. *et al.* Aptidão física relacionada à saúde em escolares de Jequié, BA, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói- RJ, v.14, n.6, p.494-499, Dec. 2008.
- DUMITH, S.C. *et al.* Aptidão física relacionada ao desempenho motor em escolares de 7 a 15 anos. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo- SP, v. 24, n. 1, p. 5-14, Jan./Mar. 2010.
- FERREIRA, M. S. Aptidão física e saúde na educação física escolar: ampliando o enfoque. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Rio de Janeiro- RJ, v.22, n.2, p.41-54, Jan. 2001.
- FRANÇA, E. *et al.* Em escolares o Índice de Massa Corporal anula a diferença na capacidade física velocidade, independentemente da idade ou gênero. **RBPFX - Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.9, n.55, p. 506-514, 2015.
- GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C.; GOODWAY, J. D. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2005.
- GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Educação para a saúde mediante programas de educação física escolar. **Motriz**, Rio Claro, v. 5, n. 1, p. 10, 4 jun., 1999.
- GUEDES D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Esforços físicos nos programas de educação física escolar. **Revista Paul Educação Física**, São Paulo, v.15, n.1, p.33-44, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Feira Nova. In: _____. **IBGE Cidades**. [Rio de Janeiro]: IBGE, 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/feira-nova/panorama>. Acesso em: 29 Nov. 2018.

KREMER, M. M.; REICHERT, F. F.; HALLAL, P. C. Intensidade e duração dos esforços físicos nas aulas de educação física. **Revista de Saúde Pública**, Pelotas-RS, v. 46, p. 320-326, 2012.

MACHADO, J. A. P. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças do ensino fundamental I na cidade de Boa Viagem-CE. **RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**. São Paulo- SP, v.12, n.70, p.175-181, 2018.

MARTINS, C. **Antropometria**. Curitiba-PR: Instituto Cristina Martins, 2009. Apostila do Curso Educação em Saúde. Módulo 2. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2191654/mod_resource/content/1/Modulo_2-_antropometria.pdf. Acesso em: 10 mar. 2019.

MARTINS, L; FELKE, M. F. C. Estudo diagnóstico sobre a Educação Física nas escolas públicas. **Revista Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v.9, n.2, p. 1-14, Jul. 2009.

MASCARENHAS, L. P. G. *et.al*. Estudo comparativo da aptidão física entre crianças de escola pública e particular: uma visão regional. **Revista Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v.14, n.3, p. 157-160, Jul. 2014.

MENDES, B. L. *et.al*. Prevalência do sobrepeso e obesidade em escolares de Apucarana-PR. **RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo- SP, v.3, n.16, p.356-363, 2009.

MINAYO, M. C. S. (Org.) **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MOTA, J. L. P. *et.al*. Análise do perfil antropométrico e nível de atividade física de alunos de 6ª e 7ª séries do ensino fundamental de Nova Campina- SP. **RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 9, n. 50, p. 51-58, 2015.

MOURA, P. M. L. S.; MOREIRA, D.; CAIXETA, A. P. Força de preensão palmar em crianças e adolescentes saudáveis. **Revista Paulista Pediatria**, São Paulo, v. 26, p. 290-294, 2008.

OLIVEIRA, E. R. *et al*. Sobrepeso e obesidade em crianças de diferentes níveis econômicos. **Revista Brasileira Cineantropometria Desempenho Humano**, Florianópolis, v.12, n.2, p.83-89, Abr. 2010.

PARENTE, M; ALMEIDA, A. L.; CINTRA, C. E. Obesidade como fator limitante da aptidão física em crianças pré-púberes. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 105-114, 2007.

PEREIRA, E. S.; MOREIRA, O. C. Importância da aptidão física relacionada à saúde e aptidão motora em crianças e adolescentes. **RBPFX - Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 7, n. 39, p. 309-316, Jul. 2013.

PEREIRA, C. M.; SILVA, A. L. Obesidade e estilos de vida saudáveis: questões relevantes para a intervenção. **Revista Psicologia, Saúde e Doenças**, Lisboa, v. 12, n. 2, p. 161-182, 2011.

RAMOS, K. G. F. *et al.* Comparação de índices antropométricos e hábitos alimentares entre estudantes de escolas particular e pública. **RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 11, n. 67, p. 547-556, 2017.

RONQUE, E. R. V. *et al.* Diagnóstico da aptidão física em escolares de alto nível socioeconômico: avaliação referenciada por critérios de saúde. **Revista Brasileira Medicina do Esporte**, Niterói- RJ, v. 13, n. 2, p. 71-76, abr. 2007.

SCHUBERT, A. *et al.* Aptidão física relacionada à prática esportiva em crianças e adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 22, n.2, p. 142-146, 2016.

SEVERINO, C. D.; SILVA, B. M. Educação física escolar e a promoção da saúde: um ponto de vista. **Caderno de Educação Física e Esporte**, Rio de Janeiro, v.12, n. 2, p.77-86, Mar., 2016.

SOUZA, M. A. *et al.* A contribuição da educação física escolar para o desenvolvimento da aptidão física relacionada à saúde. **Efdeportes.com Revista Digital**, Buenos Aires, ano 14, n. 139, p. 1, dez. 2009.

ANEXO A - FICHA DE COLETA DE DADOS ANTROPOMETRIA**ANTROPOMETRIA**

Peso Kg: _____

Estatura: _____

IMC: _____

ANEXO B - FICHA DE AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA**FICHA DE AVALIAÇÃO**

Nome _____

Data de nascimento ____/____/____ Idade: _____

Escola _____ Série ____ Sala ____ M () T ()

Avaliação ____/____/____

PA: ____/____ Peso (Kg): ____

Estatura: ____ Est. Sent: ____

FC: ____/____

DOBRAS CUTÂNEAS

1 2 3

Tríceps _____

Subescap. _____

AVALIAÇÃO INICIAL DA APTIDÃO FÍSICA

Preensão manual Dir. ____/____

Preensão manual Esq ____/____

Flexibilidade ____/____

Abdominal _____

Impulsão Horizontal ____/____

Agilidade ____/____

Velocidade ____/____

Milha _____

ANEXO C – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
PERNAMBUCO CENTRO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-



PROJETO DE PESQUISA

Título: Efeito do treinamento pliométrico sobre o desenvolvimento neuromotor e na resposta neurorreflexa do músculo esquelético de crianças dos 7 aos 9 anos de idade que apresentaram baixo peso ao nascer: um estudo de intervenção

Área Temática:

Área 9. A critério do CEP.

Versão: 2

CAAE: 04723412.4.0000.5208

Pesquisador: Marcelus Brito de Almeida

Instituição: Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Número do Parecer: 113.168

Data da Relatoria: 25/09/2012

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo de intervenção com crianças na faixa etária de 7 a 9 anos, nascida com baixo peso (peso ao nascer entre 1500g e 2499g). As crianças serão recrutadas do Projeto Crescer com Saúde em Vitória de Santo Antão, com um total de 506 crianças cadastradas (261 meninos e 241 meninas). Destas crianças, 256 nasceram com baixo peso (peso ao nascer = $2.150g \pm 157$). Uma sub-amostra de crianças com baixo peso ao nascer ($n = 80$) será dividida de acordo com o engajamento ou não em um programa de treinamento pliométrico. Serão avaliadas 80 crianças, sendo 40 com histórico de BPN e 40 peso normal ao nascer (PN). Após as avaliações iniciais, os dois grupos serão divididos em 2 subgrupos. O Grupo treinado (GT) ($n=40$, 20 PN e 20 BPN) e participará de um programa de treinamento. O grupo controle (GC) será composto por 40 crianças, sendo 20 BPN e 20 PN. Após 24 sessões de treinamento pliométrico (2 dias por semana, durante 12 semanas), todas as crianças serão reavaliadas e os resultados serão analisados

Objetivo da Pesquisa:

Primário: Estudar as consequências de um programa de intervenção com treinamento pliométrico sobre o desenvolvimento neuromotor em crianças de 7 a 9 anos de idade com histórico de baixo peso ao nascer. Secundário: Avaliar crianças antes e depois de um programa de treinamento pliométrico quanto à:

- Variáveis antropométricas e de composição corporal e os indicadores de estado nutricional;
- Habilidades motoras e do desenvolvimento neuromotor através dos testes de coordenação corporal e desempenho motor;
- Nível de aptidão física relacionada à saúde e o nível de atividade física diário de crianças correlacionando com o peso ao nascer e com o estado nutricional;
- Resposta neurorreflexa (quick-release e reflexo H) através de um ergômetro de tornozelo que descreve as propriedades contráteis e elásticas do músculo esquelético;
- Padrão hierárquico das variáveis (influência do índice de massa corporal, da relação altura/idade, da relação peso/altura nos padrões de desenvolvimento motor e de resposta neurorreflexa)

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Por se tratar de um estudo não invasivo os riscos serão minimizados e o uso de colchões para amortecimento dos saltos servirá como prevenção de lesões que possam ocorrer devido aos impactos causados pelos saltos. Além disso, os exercícios serão realizados em grupos de 3 ou 4 crianças para

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 50.740-600

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)2126-8588

Fax: (81)2126-8588

E-mail: cepccs@ufpe.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
PERNAMBUCO CENTRO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-



que possa haver maior controle e segurança aos participantes.

Benefícios:

Tratar-se de um estudo para a melhoria dos padrões no desenvolvimento neuromotor e a melhora da força e velocidade em crianças. Os benefícios podem ser a utilização deste método para a recuperação de crianças com baixos índices das capacidades físicas de coordenação, força e velocidade.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de pesquisa para tese de doutoramento com a hipótese de que um programa de intervenção com treinamento pliométrico reverte eventuais efeitos deletérios do baixo peso ao nascer sobre o desenvolvimento neuromotor em crianças. A Metodologia está bem delineada atendendo a proposta do estudo.

No entanto, o pesquisador precisa definir com mais clareza onde será feito o recrutamento das crianças: escolas municipais (ver cronograma e carta de anuência) ou projeto Crescer com Saúde.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

As pendências foram atendidas.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Todas as pendências foram cumpridas.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O Colegiado aprova o parecer do protocolo em questão e o pesquisador está autorizado para iniciar a coleta de dados.

Projeto foi avaliado e sua APROVAÇÃO definitiva será dada, por meio de ofício impresso, após a entrega do relatório final ao Comitê de Ética em Pesquisa/UFPE

RECIFE, 02 de Outubro de 2012

Assinado por:

GERALDO BOSCO LINDOSO COUTO

(Coordenador)

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 50.740-600

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)2126-8588

Fax: (81)2126-8588

E-mail: cepccs@ufpe.br

ANEXO D– TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(PARA RESPONSÁVEL LEGAL PELO MENOR DE 18 ANOS - Resolução 466/12)

Nome da pesquisa Avaliação da antropometria, composição corporal, coordenação motora e da aptidão física de crianças dos 7 aos 10 anos de idade do Estado de Pernambuco.

Pesquisador responsável: MARCELUS BRITO DE ALMEIDA- Universidade Federal de Pernambuco, Rua Azevedo Coutinho, 120 – Várzea – Recife/PE, CEP: 50.741-110, Fone: Oi (81) 98863-7195, Res: (81) 3271-4368, E-mail: marcelus71@gmail.com.

Local do estudo: Município de Feira Nova – PE que está localizada no agreste setentrional do estado de Pernambuco e possui como atividade primordial a produção de farinha de mandioca, sendo esta atividade a fonte de renda de uma parte da população, que segundo o IBGE em 2010 era de 20.571 habitantes.

Solicitamos a sua autorização para convidar o (a) seu/sua filho para participar, como voluntário de um estudo a ser realizado pelo Centro Acadêmico de Vitória – UFPE, que tem como objetivo avaliar o nível de aptidão física, o desenvolvimento neuromotor (coordenação corporal e equilíbrio), o nível de atividade física diário, medidas de gordura corporal

Caso este Termo de Consentimento contenha informações que não lhe sejam compreensíveis, as dúvidas podem ser tiradas com a pessoa que está lhe entrevistando e apenas ao final, quando todos os esclarecimentos forem dados, caso concorde que o (a) menor faça parte do estudo pedimos que rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias, uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Caso não concorde, não haverá penalização nem para o (a) Sr.(a) nem para o/a voluntário/a que está sob sua responsabilidade, bem como será possível ao/a Sr. (a) retirar o consentimento a qualquer momento, também sem nenhuma penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Para avaliarmos o perfil de crescimento, aptidão física e a coordenação e equilíbrio corporal do seu filho, vamos precisar medir o peso corporal, altura, os depósitos de gordura do corpo da criança. Como também realizaremos testes de velocidade, força. Resistência, agilidade, flexibilidade e um teste de coordenação e equilíbrio corporal. Essas avaliações serão realizadas na própria escola, com tempo máximo de 30 minutos. **Poderão ocorrer riscos** de acidentes, entretanto, estes serão minimizados. A criança também poderá sentir algum desconforto ou

constrangimento no momento da pesquisa, mas todos os participantes terão suas dúvidas esclarecidas antes e durante o decorrer da pesquisa.

Este estudo deve trazer **benefícios** para seu filho e as demais crianças por se tratar se um estudo para a melhoria dos padrões no desenvolvimento neuromotor e a melhora da força e velocidade em crianças nessa faixa etária. Além do mais, a aplicação deste método deve ser usada para a recuperação de crianças com baixos índices das capacidades físicas de coordenação, força e velocidade.

A criança, ou responsável terá a liberdade de recusa em participar ou se retirar das avaliações e testes, antes, durante e depois da realização dos mesmos. A recusa ou desistência do consentimento não acarretará punição ou prejuízo de qualquer tipo para o voluntário, e o mesmo pode pedir o desligamento da pesquisa em qualquer momento, por meio de telefone, carta, e-mail, pessoalmente, por seus pais ou responsáveis, ou outro. O pesquisador responsável, garante o sigilo e a privacidade da identidade dos participantes e os dados serão mantidos sob inteira responsabilidade do pesquisador, por cinco anos,

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a participação do/a voluntário (a). Os dados coletados nesta pesquisa (gravações, entrevistas, fotos, filmagens, etc.), ficarão armazenados em (pastas de arquivo e computador pessoal), sob a responsabilidade do pesquisador nos arquivos do próprio local de trabalho que é o Núcleo de Educação Física e Ciência do Esporte.

O (a) senhor (a) não pagará nada e nem receberá nenhum pagamento para ele/ela participar desta pesquisa, pois deve ser de forma voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação dele/a na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial. Se houver necessidade, as despesas para a participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento com transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: (Avenida da Engenharia s/n – Prédio do CCS - 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).

Assinatura do pesquisador (a)

CONSENTIMENTO DO RESPONSÁVEL PARA A PARTICIPAÇÃO DO/A VOLUNTÁRIO

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, responsável por _____, autorizo a sua participação no estudo ANÁLISE COMPARATIVA DO DESEMPENHO MOTOR EM CRIANÇAS DE 7 AOS 10 ANOS DE IDADE REGULAMENTE MATRICULADAS EM ESCOLAS COM REALIDADES DIFERENTES NO MUNICÍPIO FEIRA NOVA-PE.

Como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da participação dele (a). Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade (ou interrupção de seu acompanhamento/assistência/tratamento) para mim ou para o (a) menor em questão.

Local e data _____

Assinatura do (da) responsável: _____

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do

Sujeito em participar. 02 testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura: