



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE – IEFE
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA – LICENCIATURA

MARTA KAMILA DE AMORIM BASÍLIO

**Programa Residência Pedagógica: Aptidão física relacionada a saúde de
escolares.**

Maceió – AL
2022

MARTA KAMILA DE AMORIM BASÍLIO

Programa Residência Pedagógica: Aptidão física relacionada a saúde de escolares.

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Educação Física Licenciatura da Universidade Federal de Alagoas, como requisito parcial para a obtenção do título de licenciado em Educação Física.

Orientador (a): Prof.^a. Dr.^a. Maria Elizabete de Andrade Silva

Maceió – AL

2022

Catalogação na Fonte Universidade Federal
de Alagoas Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico
Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

B312p

Basílio, Marta Kamila de Amorim.

Programa Residência Pedagógica : aptidão física relacionada a saúde de
escolares / Marta Kamila de Amorim Basílio – 2022.

37 f.

Orientadora: Maria Elizabete de Andrade Silva.

Monografia (Trabalho de conclusão de curso em educação física) –
Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Educação Física e Esporte.
Maceió, 2022.

Bibliografia: f. 25-26.

Apêndices: f. 27-32.

1. Programa Residência Pedagógica (Brasil). 2. Aptidão física. 3.
Educação física. I. Título.

CDU: 796

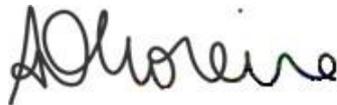
Programa Residência Pedagógica: Aptidão física relacionada a saúde de escolares.

Trabalho de conclusão de curso apresentado submetido ao corpo docente do curso de Educação Física do Instituto de Educação Física e Esporte da Universidade Federal de Alagoas, apresentado a banca em 26 de janeiro de 2022.

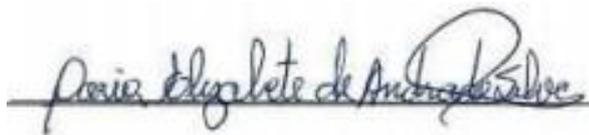
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr^a. Chrystiane Vasconcelos de Andrade Toscano
Presidente da banca



Prof.^a Argenaz de Oliveira Moreira
Professora convidada



Prof.^a Dr^a. Maria Elizabete de Andrade Silva
Professora orientadora

Maceió, 26 de janeiro de 2022.

Dedico este trabalho...

Primeiramente a Deus, o autor e consumidor da minha fé, aos meus familiares e amigos que sempre estiveram presentes em minha formação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela oportunidade de estar concluindo uma fase de extrema importância em minha vida e de me conceder essa graça.

Aos meus familiares, mas em especial, aos meus pais Gel e Manuel que contribuíram em todo o processo da minha educação e por todo esforço e trabalho para que hoje eu possa estar concluindo minha graduação.

Ao meu esposo Eduardo que sempre esteve ao meu lado desde o início da graduação, me apoiando, incentivando, dando todo o suporte e ajuda durante todo o processo de conclusão de curso.

Aos poucos colegas e amigos que fiz na Universidade em especial a Michelle (Amiga de turma e irmã postiça) e ao senhor Antônio (tio da xerox) que estiveram me acompanhando, incentivando e apoiando em todo o processo de formação acadêmica. Ao meu colega Prof.^o Alisson Marinho que me ajudou no desenvolvimento do meu trabalho ao qual não tenho nem palavras para agradecer a sua contribuição na realização do meu sonho.

Agradeço aos professores da Residência Pedagógica, em especial a professora e preceptora Argenaz ao qual tenho muito carinho, aos alunos da escola em que atuei como residente, pois contribuíram para a minha formação, bem como a coordenadora do programa Prof.^a Dr^a Chrystiane Toscano e minha querida orientadora Prof.^a Dr^a Maria Elizabete, pela paciência, comprometimento e ensinamentos durante todo o processo da graduação.

Por fim gostaria de deixar um versículo bíblico que tenho muito apreço, que se encontra em Isaías 6.8, que diz: “Depois disto ouvi a voz do Senhor, que dizia: A quem enviarei e quem há de ir por nós? ... Então disse eu: Eis-me aqui, envia-me a mim”.

RESUMO

Avaliar a aptidão física de escolares, tem sido uma ferramenta importante para os professores de Educação Física, pois atribuir na rotina dos escolares os hábitos saudáveis na prática da atividade física regular trazem benefícios no combate às alterações causadas por comportamentos de risco à saúde. O presente estudo teve como objetivo caracterizar, verificar e analisar possíveis alterações nos níveis de aptidão física dos alunos de uma escola pública, durante a intervenção do Programa Residência Pedagógica CAPES/UFAL. A amostra foi constituída inicialmente de 140 escolares com faixa etária entre 6 - 11 anos de ambos os sexos, no segundo momento, houve a redução de alunos e a amostra passou a ser constituída de 91 alunos de ambos os sexos. O instrumento utilizado foi o protocolo de testes e avaliação PROESP-BR (Projeto Esporte Brasil) relacionada à saúde, as variáveis utilizadas foram: IMC, resistência cardiorrespiratória e músculo esquelético, flexibilidade, resistência muscular abdominal. Os resultados em relação a caracterização, na maioria das variáveis, mostraram os estudantes classificados na zona saudável, exceto nas variáveis da resistência muscular abdominal e cardiorrespiratória. Quando foi analisado o efeito ao longo do tempo foi verificado aumento das médias das variáveis de resistência muscular abdominal e IMC. Em ambos os sexos, foi observado diminuição na variável da aptidão cardiorrespiratória também nos dois sexos, já as variáveis flexibilidade e risco metabólico não mostraram alterações, o IMC apresentou mudança significativa ($p = 0,001$) ao longo do tempo independente do sexo sendo caracterizado como zona saudável, porém esse resultado pode estar atrelado ao fato da diminuição no número da amostra no segundo momento da pesquisa. Concluímos que os valores obtidos no estudo podem estar relacionados a frequência de tempo de prática e intensidade realizado no Programa Residência Pedagógica, demonstrando necessidade de atenção especial da escola no que diz respeito aos benefícios da prática regular de atividade física não só durante as aulas de Educação Física, bem como de todas as disciplinas em trabalho multidisciplinar. O PRP na prática da Educação Física, traz possibilidades de melhorias na Aptidão Física do alunado, pois proporciona além das aulas regulares, à oportunidade de se trabalhar em sala várias vertentes da cultura corporal de movimento, dando o ensejo para a diversidade de práticas de atividade física que o aluno venha a realizar.

Palavras-chave: Aptidão Física; Educação Física; Programa Residência Pedagógica.

ABSTRACT

To assess the physical fitness of students has been an important tool for Physical Education teachers, as attributing healthy habits to regular physical activity in the routine of students brings benefits in combating changes caused by health risk behaviors. This study aimed to characterize, verify and analyze possible changes in the levels of physical fitness of students in a public school, during the intervention of the Pedagogical Residency Program. In the first consisted of 140 students aged between 6 and 11 years of both genders and participants of the Pedagogical Residency Program CAPES/UFAL. In a second moment, there was a reduction in the number of students and the sample consisted of 91 students of both sexes. The instrument used was the PROESP-BR test and evaluation manual (Projeto Esporte Brasil) related to health. The results showed students characterized in the healthy zone in most of the variables, except for the variables of abdominal muscle resistance and cardiorespiratory resistance. When the effect over time was analyzed, an increase in the variable means of abdominal muscle resistance and Body Mass Index was observed in both genders, a decrease in the variable of cardiorespiratory fitness was also observed in both genders, whereas the variables flexibility and metabolic risk did not showed changes, the BMI showed a significant change ($p = 0.001$) over time, regardless of gender, being characterized as a healthy zone, but this result may be linked to the fact of the decrease in the sample number in the second stage of the research. We conclude that the values obtained in the study may be related to the frequency of practice time and intensity performed in the Pedagogical Residency Program, demonstrating the need for special attention from the school regarding the benefits of regular physical activity not only during education classes Physics, as well as all disciplines in multidisciplinary work. The PRP in the practice of Physical Education, brings possibilities for improvements in the Physical Fitness of the students, as it provides, in addition to regular classes, the opportunity to work in the classroom with various aspects of the movement body culture, giving the opportunity for the diversity of activity practices that the student will to pretend.

Keywords: Physical Fitness; education physical; Pedagogical Residence Program.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização da amostra em relação a AFRS dos escolares, no pré-teste, em relação a zona saudável e zona de risco, divididos por sexo e apresentação de números absolutos.....	17
Tabela 2 - Índice de Massa Corporal.....	18
Tabela 3 – Caracterização da amostra em relação a AFRS dos escolares, no pós-teste, em relação a zona saudável e zona de risco, divididos por sexo e apresentação em números absolutos	19
Tabela 4 - Análise das diferenças entre o pré-teste e o pós-teste nas variáveis da aptidão física relacionada a saúde	20

LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AFRS	Aptidão Física Relacionada à saúde
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento e Educação
IMC	Índice de Massa Corporal
Projovem	Programa Nacional de Inclusão de Jovens
PRP	Programa Residência Pedagógica
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
TALE	Termo de Assentimento Livre Esclarecido

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. MÉTODO	13
2.1 População/Amostra.....	14
2.2 Instrumento	14
2.3 Procedimento para coleta de dados.....	15
2.4 Análise dos Dados	16
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
REFERENCIAS	24
APÊNDICES	25

1. INTRODUÇÃO

A adesão à um estilo de vida saudável tem sido constantemente discutido entre a comunidade acadêmica (HEATH,2001; MONTEIRO et al. 2003; SHARKEY et al. 2003). Porém, apesar do intenso debate referente ao corpo saudável, tem-se observado pessoas mais propensas aos fatores de risco à saúde como obesidade, diabetes, hipertensão, preocupando bastante os profissionais da área.

No contexto escolar tem-se discutido e realizado estudos (DUMITH et al. 2008; ARAÚJO et al. 2008) com o foco na avaliação dos níveis de Aptidão Física Relacionada a Saúde (AFRS) em escolares. Evidências mostram que as práticas de atividades físicas diminuem o risco de desenvolvimento de problemas cardiovasculares, obesidade, diabetes entre outros (BARBOSA, 2018; BOUCHARD, 1995). Neste contexto, avaliar a aptidão física dos alunos torna-se necessário pois, uma vez que o sedentarismo não afeta somente os adultos, mas também crianças e adolescentes (SILVA, 2000).

Apesar das aulas de educação física não serem suficientes para os indivíduos se tornarem fisicamente ativos, muitas vezes torna-se um dos únicos ambientes disponíveis para realizar a prática regular de exercícios físicos, pois é nas aulas de Educação Física onde as crianças constroem o seu acervo de movimentos como correr, saltar, rolar, arremessar, ampliando dessa forma suas habilidades motoras que conseqüentemente vem a refletir na melhoria dos níveis de aptidão física. Para a BNCC (2018, p. 214) “cada prática corporal propicia ao sujeito o acesso a uma dimensão de conhecimentos e de experiências aos quais ele não teria de outro modo”. O programa de educação física do Ministério da Educação nas suas finalidades, encontra “necessariamente a aptidão física, na perspectiva da melhoria da qualidade de vida, saúde e bem-estar” (MARTINS, 2015, p. 01).

O cenário escolar proporciona o desenvolvimento de vários programas que incentivados pelos órgãos governamentais objetivam o melhoramento do ensino, a exemplo dos projetos do Fundo Nacional de Desenvolvimento e Educação (FNDE) como Programa Brasil Alfabetizado, Programa Nacional de Inclusão de Jovens (Projovem), bem como o Programa Residência Pedagógica (PRP) patrocinado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) fundado pelo Ministério da Educação.

O PRP – Subprojeto Educação Física está articulado ao programa de aperfeiçoamento da CAPES com o objetivo na formação docente nos cursos de licenciatura permitindo a experiência de regência escolar e intervenção pedagógica. Com isso o PRP – Subprojeto Educação Física traz possibilidades de melhorias na Aptidão Física do alunado, pois proporciona além das aulas regulares, à oportunidade de se trabalhar em sala várias vertentes da cultura corporal de movimento, dando o ensejo para a diversidade de práticas de atividade física que o aluno venha a realizar. A justificativa da presente investigação decorre não só da baixa publicação no Estado de Alagoas e da vivência adquirida no Programa Residência Pedagógica, mas, e principalmente, da importância de se manter bons níveis de aptidão física para o desenvolvimento dos estudantes. Sendo assim o objetivo deste estudo foi caracterizar e analisar os níveis de aptidão física de escolares no Programa Residência Pedagógica. Este, desencadeou três objetivos específicos:

- Caracterizar os níveis de aptidão física, em dois momentos (no pré-teste e no pós-teste) de escolares do ensino fundamental;
- Verificar as possíveis diferenças entre os alunos do sexo masculino e do sexo feminino;
- Analisar se houve melhora ou piora dos resultados mediante a intervenção.

2. MÉTODO

O presente estudo teve características de pesquisa quantitativa que de acordo com Moresi (2003, p. 8 e 9) “tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números, opiniões e informações para classificá-las e analisá-las”, utilizando o método de estudo longitudinal, “a amostra é estudada durante um certo período de tempo” (FLEGNER; DIAS, 1995, p. 55), analisando as alterações dos resultados obtidos na coleta de dados durante o período do PRP – Subprojeto Educação Física.

- **População/Amostra**

O presente estudo foi realizado em uma escola pública municipal no bairro João Sampaio da cidade de Maceió, a escolha destes lócus se deu por conveniência e a partir da minha experiência, nesta escola, como residente no Programa Residência Pedagógica – Subprojeto Educação Física.

A amostra também foi escolhida por conveniência, que para Mayer, consiste em selecionar uma população mais acessível/disponível, ou seja, os indivíduos da pesquisa são selecionados a partir da sua disponibilidade e não seguindo o critério estatístico (MAYER, 2016).

A amostra inicial (pré-teste) foi constituída por 140 alunos no total sendo 68 escolares do sexo feminino e 72 do sexo masculino regularmente matriculados do 1ª ao 5º ano do ensino fundamental e pertencentes a faixa etária entre 6 a 11 anos. No segundo momento da coleta (pós-teste) a amostra foi constituída por 91 escolares sendo 46 do sexo feminino e 45 do sexo masculino. Houve uma redução da amostra tendo em vista questões como faltas dos alunos no dia da coleta, transferências para outras escolas e algumas desistências.

A participação dos alunos está condicionada aos critérios de inclusão: Permissão dos pais por meio do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e a concordância dos alunos em participar da pesquisa por meio da assinatura do Termo de Assentimento Livre Esclarecido (TALE). Como critério de exclusão, foi adotado não estar presente no dia da coleta dos dados ou alguma incapacidade física.

- **Instrumento**

O instrumento de pesquisa utilizado, foi a bateria de testes e medidas do Manual Projeto Esporte Brasil desenvolvido e validado para a população escolar brasileira por Gaya (2016) que tem como objetivo avaliar os parâmetros de saúde e desempenho de crianças e adolescentes utilizando materiais pouco sofisticados e de baixo custo contendo critérios de validade, fidedignidade e objetividade. Nesta pesquisa, os alunos foram avaliados de acordo com a Aptidão Física Relacionada a Saúde (AFRS). Para tal foram observadas as seguintes medidas: O estado nutricional que será averiguado por meio das Medidas Antropométricas (Massa Corporal e Estatura) utilizadas para o cálculo do IMC por meio da relação mc/Est^2 (Kg/m^2); A condição Cardiorrespiratória e musculoesquelético por meio da corrida/caminhada de 6 minutos (metros/min); A Flexibilidade foi avaliada pelo teste de sentar e alcançar (n^o de repetições/minuto); para analisar a capacidade do indivíduo em movimentar a articulação com uma maior amplitude; por fim foi examinada a Resistência Muscular Localizada mediante o teste abdominais (N^o de abdominais em 1 minuto) que atua diretamente no equilíbrio e manutenção da postura.

Para coleta dos dados antropométricos foi utilizada balança eletrônica, marca Mondial com capacidade de até 150kg, aferida com precisão de 1 kg; estadiômetro medindo 1,50 metros de comprimento com precisão de até 2mm, para realização do teste de resistência abdominal dispomos de colchonetes e um cronômetro da marca Vollo, e, para o teste de resistência cardiorrespiratória, contamos com uma trena (5m) para marcar o espaço, um cronômetro e cones para delimitação do espaço. Os equipamentos utilizados foram fornecidos pela pesquisadora.

- **Procedimento para coleta de dados**

Os procedimentos para coleta de dados foram realizados em diferentes momentos. No primeiro momento foi realizado uma conversa com a diretora da escola com o propósito de explicar o objetivo da pesquisa e solicitar a autorização para realização do estudo, não havendo objeção da diretora ela forneceu a autorização bem como a declaração de disponibilidade de infraestrutura; e em um segundo momento foi acordado com a professora de Educação Física da escola sobre o calendário para a realização da coleta dos dados.

Posteriormente, terceiro momento, foram selecionadas, conforme o dia das aulas de Educação Física e de intervenção do Programa Residência Pedagógica – subprojeto Educação Física às turmas que seriam realizados os testes.

Em um quarto momento marcou-se uma reunião com os pais dos alunos para a apresentação da pesquisa e solicitação da assinatura do TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) assinado pelos responsáveis pelos alunos, além da assinatura do TALE (Termo de Assentimento Livre e Esclarecido) assinado pelos alunos. Com os termos (TCLE /TALE) assinados, se iniciou a recolha dos dados, que ocorreu da seguinte forma: O pré-teste foi aplicado no início do PRP – Subprojeto Educação Física, no turno matutino, no período de 14 a 23 de janeiro de 2019 e nos dias de intervenção da Residência Pedagógica. As aulas foram divididas em regência escolar e intervenção pedagógica atribuindo atividades como: oficinas esportivas, gincanas, aulas expositivas e aulas de Educação Física conforme projeto pedagógico da escola.

A recolha do pós-teste, se deu 10 meses após a coleta do pré-teste, no período de 21 de outubro à 06 de novembro de 2019, obedecendo aos mesmos procedimentos adotados no pré-teste. Para a realização dos testes os alunos utilizaram o uniforme de Educação Física (camisa e short).

Objetivando a fidedignidade dos dados, estes foram coletados por uma equipe de 6 pessoas previamente treinados para homogeneização dos procedimentos do protocolo do PROESP/BR e equalização de possíveis dúvidas, foram definidas duplas para recolha de cada grupo de dados, desta forma, 2 pessoas recolheram os dados antropométricos, 2 os dados de resistência aeróbica e 2 os testes de abdominais e flexibilidade.

No desenvolvimento da coleta dos dados caso um aluno apresentasse algum dano quer de ordem física quer de ordem psíquica, decorridos da aplicação dos testes, como dores, sensação de mal-estar, vertigem, constrangimento, etc.; os inqueridos contaram com a assistência do Serviço Público de emergência, bem como o serviço de psicologia da secretaria de educação do município neste sentido, os alunos poderiam contar com a pesquisadora no sentido de acompanhar e resolver as questões burocráticas e administrativas. Vale ressaltar que durante a coleta dos dados não foi registrado nenhum dano físico ou psicológico nos alunos.

- **Análise dos Dados**

Os dados foram apresentados como média e desvio padrão. Foi utilizado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk para analisar a distribuição de probabilidade dos dados. Após a confirmação da normalidade, foi utilizada Análise de Variância (ANOVA) mista tendo como fator dependente o momento (pré e pós intervenção) e independente o sexo (masculino e feminino) para avaliar o efeito da intervenção proposta pela residência pedagógica. Salientando que antes de prosseguir com a ANOVA, foi testada a esfericidade dos dados com o teste de Mauchly com a correção de Greenhouse quando necessário. Todos os testes foram realizados no software estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). O nível de confiabilidade a ser considerado foi de $p \leq 0,05$.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas Tabelas 1 e 2 são apresentados os resultados recolhidos no pré-teste com a amostra inicial de 140 alunos. Buscamos, nesta caracterizar a aptidão física dos alunos estudados.

Tabela 1. Caracterização da amostra em relação a AFRS dos escolares, no pré-teste, em relação a zona saudável e zona de risco, divididos por sexo e apresentação de números absolutos.

Variáveis	Sexo (masc. n= 72/ fem. n= 68)	Zona Saudável	Zona de Risco
IMC	Masculino	56	16
	Feminino	58	10
Risco Metabólico	Masculino	72	0
	Feminino	68	0
Flexibilidade	Masculino	65	7
	Feminino	65	3
Abdominal	Masculino	20	52
	Feminino	17	51
Aptidão Cardiorrespiratório	Masculino	41	31
	Feminino	39	29

IMC: Índice de Massa Corporal; masc.: masculino, fem.: feminino.

Identificamos no grupo estudado que os estudantes de ambos os sexos se encontram, em sua maioria, na “zona saudável” com exceção da resistência abdominal e resistência aeróbica que apresentam números absolutos elevados de alunos classificados na “zona de risco”. Se por um lado os números de alunos classificados na zona saudável são tranquilizantes, por outro lado os números referentes a zona de risco, nos testes de resistência abdominal e cardiorrespiratório, indicam necessidade de intensificar ações de orientação para minimizar e/ou retirar os estudantes da zona de risco, uma vez que estes alunos podem, no futuro, desenvolver doenças como diabetes, problemas cardiovasculares, obesidade (BARRETO et al. 2005). Também é preocupante para os professores de Educação Física, uma vez que a musculatura abdominal tem importância a estabilização da coluna sendo responsável pelo controle pélvico e lombar (KNUDSON, 1999), a força da musculatura abdominal assume importância tanto no desempenho atlético quanto na melhoria da aparência física de não atletas (BIRD et al., 2006).

A variável de IMC e flexibilidade, não apresentaram quantidade elevada de alunos na zona de risco, no entanto, pode indicar início na mudança do estilo de vida

dos estudantes em relação alimentação, ausência de atividade física e má uso dos equipamentos eletrônicos (SEIDL e ZANNON, 2004).

Neste sentido um estudo realizado na cidade de Brasília/BR com crianças e adolescentes de 7 a 15 anos, observou valores baixos para as variáveis de força e resistência abdominal em ambos os sexos (SANTOS et al. 2014). Os autores concluíram que essa inaptidão se dava pela propensão à obesidade e hiperadiposidade abdominal diminuindo a flexibilidade do tronco sendo classificados como zona de risco a saúde (SANTOS et al. 2014). Outro estudo realizado em Florianópolis embora tenha encontrado em algumas variáveis diferenças entre os sexos, mas em relação ao Índice de Massa Corporal (IMC) tanto meninos como meninas encontram-se em uma zona saudável como mostra a Tabela 3 (MONTORO et al, 2016).

Tabela 2 – Índice de Massa Corporal

IMC	Meninas n (%)	Meninos n (%)	Total	%
Zona de Saúde	28 (60,9)	32 (68,1)	60	64,5
Zona de Risco	18 (39,1)	15 (32,9)	33	35,5

Fonte: Montoro et al, 2016.

Em análise ao risco metabólico que consiste em um conjunto de riscos que atingem alguns indivíduos com sobrepeso e que aumentam as chances de manifestarem doenças cardíacas, diabetes, entre outros, os estudantes mostraram ótimos resultados, 100% se encontram em zona saudável.

Tabela 3. Caracterização da amostra em relação a AFRS dos escolares, no pós-teste, em relação a zona saudável e zona de risco, divididos por sexo e apresentação em números absolutos.

Variáveis	Sexo (masc. n= 45/ fem. n= 46)	Zona Saudável	Zona de Risco
IMC	Masculino	34	11
	Feminino	39	7
Risco Metabólico	Masculino	45	0
	Feminino	46	0
Flexibilidade	Masculino	45	0
	Feminino	46	0
Abdominal	Masculino	24	21
	Feminino	17	29
Aptidão Cardiorrespiratório	Masculino	11	34
	Feminino	18	28

IMC: Índice de Massa Corporal; masc.: masculino, fem.: feminino.

No momento pós-teste, tabela 3, foi realizada a mesma caracterização do grupo estudado, realizada no pré-teste, esta objetivou verificar a aptidão física relacionada a Saúde dos escolares após o período de intervenção da PRP – Subprojeto Educação Física.

Observamos que os valores referentes as variáveis de flexibilidade e risco metabólico mostram os alunos de ambos os sexos categorizados na zona saudável. O IMC, embora mostre a maioria dos estudantes na zona saudável continua indicando alguns indivíduos na zona de risco.

Em um estudo de Roman (2004) foi verificado um decréscimo nos valores alcançados nos níveis de flexibilidade pelos meninos e meninas, proporcional ao avanço da idade. No presente estudo, embora não tenha sido realizado por grupo etário, podemos observar, após a aplicação do pós-teste, diminuição dos indivíduos classificados em zona de risco na variável de IMC, da flexibilidade e do risco metabólico.

Com relação ao desempenho do teste de resistência abdominal observamos que no sexo masculino mais da metade dos alunos se encontram em zona saudável, porém no sexo feminino a maioria das meninas estão classificadas como zona de risco. Essa inferioridade nos resultados das meninas, pode estar relacionado ao início da puberdade, que segundo Malina e Bouchard (1991) se trata de um período em que elas tendem a ter uma maior quantidade de tecido adiposo em relação aos meninos. E na avaliação cardiorrespiratória observamos um declínio, pois a maioria dos alunos

tanto do sexo masculino como do sexo feminino, se encontram em zona de risco a saúde, podendo ser explicado em relação a quantidade de oxigênio necessário para correr e caminhar, massa corporal, idade, sexo. Machado et al. (2002) verificaram em seu estudo que o VO₂max relativo é inversamente proporcional à massa de gordura corporal e ao incremento da massa muscular, resultantes do processo de crescimento e desenvolvimento, observados em meninas e meninos, respectivamente. Esta diferença também pode ter ligação em relação a diminuição da amostra, tendo em vista que alguns alunos desistiram, foram transferidos ou faltaram no dia da coleta.

Tabela 4. Análise das diferenças entre o pré-teste e o pós-teste nas variáveis da aptidão física relacionada a saúde.

Variáveis	Pré	Pós	Pré	Pós
	Feminino n= 46	Feminino n= 46	Masculino n= 45	Masculino n= 45
IMC*	17,05 ± 3,81	17,62 ± 3,33	17,58 ± 4,10	17,89 ± 3,21
Risco metabólico	0,44 ± 0,04	0,45 ± 0,04	0,43 ± 0,06	0,45 ± 0,05
Flexibilidade (cm)	36,15 ± 3,32	36,25 ± 3,45	36,10 ± 3,20	36,52 ± 3,40
Abdominal	14,63 ± 6,37	17,04 ± 7,23	18,56 ± 8,17	21,26 ± 7,47
Aptidão Cardiorrespiratória	790,27 ± 119,63	720,86 ± 106,82	841,69 ± 102,90	771,55 ± 154,36

IMC: índice de Massa Corporal. (*) Diferença nos valores pré e pós-intervenção independente do sexo.

Analisando a tabela 4, observamos que o IMC apresentou mudança ao longo do tempo independente do sexo ($p = 0,001$) estando caracterizados, em sua maioria, como zona saudável. A diminuição ocorrida no número dos indivíduos é possível ter interferido nos resultados. Este resultado pode ser explicado devido a relação de indicadores de crescimento e desenvolvimento dos indivíduos (Saito, 2001), bem como a alimentação e estilo de vida. O risco metabólico e a flexibilidade não apresentaram efeito com a ação do PRP.

Já as variáveis: abdominal e aptidão cardiorrespiratória apresentaram diferenças significativas entre os sexos no momento pré-teste ($p = 0,03$) sem diferença no momento pós-teste.

Podemos observar que o desempenho do sexo masculino em relação ao sexo feminino poderá ter acontecido devido aos diferentes estágios maturacionais e repertório motor em que se encontra a amostra investigada. Resultados que corrobora

com a pesquisa de Dumith *et al.* (2010) onde verificaram que os meninos mostraram desempenho superior em relação às meninas, aumentando a diferença de acordo com a faixa etária, bem como Marques *et al.* (1992), onde verificou-se a aptidão física de 212 indivíduos dos dois sexos em que os meninos foram superiores as meninas em todos os testes, exceto no teste de flexibilidade.

Independente dos sexos, foram encontradas diferenças nas variáveis de resistência abdominal e aptidão cardiorrespiratória ($p = 0,001$) no pré e no pós-teste. Porém na variável de aptidão cardiorrespiratória houve uma queda nos resultados. Esta diminuição nas médias do teste da aptidão cardiorrespiratória pode estar relacionada aos hábitos comportamentais do alunado como insuficiência cardíaca, sedentarismo ou o uso excessivo de tempo de tela, como mostra o estudo de Pereira, Bergmann e Bergmann (2016), onde consideraram que esses motivos podem apresentar maiores chances de crianças e adolescentes possuírem uma baixa na AFRS.

Pondo em prática as atividades de regência e intervenção no PRP – Subprojeto Educação Física (gincanas, aulas expositivas, oficinas e aulas pontuais) observamos melhoras no desempenho da variável de IMC, em relação ao fator tempo na variável de aptidão cardiorrespiratória, os alunos pioraram seus resultados, tendo os meninos o resultado de pior valor se comparado com os resultados das meninas. O risco metabólico e a flexibilidade não apresentaram diferença com a ação do PRP, continuando categorizados em zona saudável.

Já na variável do teste abdominal os participantes obtiveram melhora no desenvolvimento pós intervenção, tendo os meninos obtido médias mais elevadas que as meninas.

Embora a aptidão física seja um tema muito estudado atualmente, em Alagoas, há poucos estudos publicados, podemos citar a pesquisa de alunos graduandos da Universidade Federal de Alagoas – campus Arapiraca realizado em 2015, utilizando o Manual Projeto Esporte Brasil, apresentaram uma associação de fatores de risco cardiovasculares com a falta de aptidão física relacionada à saúde dos alunos pesquisados. Os pesquisadores observaram que os tais fatores de riscos referente à aptidão cardiorrespiratória e a composição corporal são relacionados ao sexo, idade e hereditariedade. A amostra selecionada da pesquisa mostra a predominância do sexo masculino fora da zona de risco, pois segundo os autores “os aspectos psicossociais estimulam que meninos pratiquem mais atividade física do que as meninas” (TONIAL e MOTA, 2015, p. 11).

Fatores como a falta de interesse e incentivo atribuídos aos alunos à prática de atividade física revelam nos dados apresentados a importância de se promover ações no ambiente escolar viabilizando o bem-estar físico e mental dos alunos. Isso demonstra a importância da contribuição de uma atividade física regular e planejada dos componentes da AFRS para manutenção dos níveis ativos, promoção a saúde, qualidade de vida, redução de doenças e melhoria nos hábitos saudáveis dos alunos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou que, apesar dos níveis de aptidão física voltados a saúde serem considerados medianos, os alunos apresentaram resultados satisfatórios na maioria das variáveis. Com a caracterização dos escolares, podemos verificar que o pós intervenção do PRP nas variáveis de flexibilidade e risco metabólico os alunos não demonstraram diferença, continuando categorizados em zona saudável. Já o IMC tendo alguns indivíduos com indicadores de zona de risco, foi verificado uma diminuição desses indicadores de risco tendo sua maioria em zona saudável. As variáveis de resistência abdominal e cardiorrespiratório foram as variáveis que não demonstraram melhora, houve um declínio dos resultados.

Em comparação aos sexos, no desempenho do teste de resistência abdominal, o sexo masculino apresentou melhores resultados do que sexo feminino nos resultados. No IMC, risco metabólico, flexibilidade e resistência cardiorrespiratório os resultados não demonstraram diferença entre os sexos. No teste de abdominal os meninos apresentaram melhor resultado e desempenho do que as meninas.

É necessário compreender e analisar as limitações existentes que impedem esses indivíduos de realizarem a prática da atividade física, para que medidas de intervenções como a do PRP possam ser implementadas a fim de melhorar a adesão do alunado a prática da AFRS.

Essa pesquisa revela a necessidade de manutenção de níveis adequados de todas as variáveis da AFRS pois a prática de atividade física regular aliada aos hábitos de vida saudáveis desde a infância, perpassam ao longo da vida, desse modo crianças saudáveis terão chances maiores de se tornarem adultos saudáveis.

A escola tem um papel fundamental no processo de promoção a saúde de crianças e adolescentes, é por meio dos hábitos adquiridos nessa fase que permeiam até a vida adulta. A escola tem como objetivo incentivar à prática de atividade física e hábitos saudáveis como propostas a serem trabalhadas não somente nas aulas de Educação Física, mas em trabalho multidisciplinar.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, J. P. A. S. et al. Relação Entre Atividade Física, Aptidão Física E Risco Cardiovascular: Estudo Em Muzambinho, Minas Gerais. **Rev. Bras. Med. Esporte**. 2018, vol.24, n.1, pp.73-77. ISSN 1517-8692.
- BARRETO, S.M; PINHEIRO, A.R.O; SICHIERI, R; MONTEIRO, C.A; BATISTA, F.M, SCHIMIDT, M., *et al.* **Análise da estratégia global para alimentação, atividade física e saúde**, da Organização Mundial da Saúde. Epidemiol. Serv. Saúde. 2005.
- BIRD, M.; FLETCHER, K. M.; KOCH, A. J. **Electromyographic comparison of the ab-slide and crunch exercises**. Journal of Strength and Conditioning Research, Colorado Springs, n. 20, v. 2, p. 436-440, may 2006.
- BOUCHARD C, DESPRÉS JP, Physical activity and health: Atherosclerotic, metabolic, and hypertensive diseases. **Rev. Q sport** 1995.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a base. Brasília, 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 21 Jun, 2019.
- DUMITH, S.; JUNIOR, M.R.A; ROMBALDI, A.J. Aptidão Física Relacionada à Saúde de Alunos do Ensino Fundamental do Município de Rio Grande, Rs, Brasil. **Rev. Bras. Med. Esporte** – Vol. 14, n. 5 – Set/Out, 2008
- DUMITH, S.; RAMIRES, V.; SOUZA, M.; MORAES, D.; PETRY, F.; OLIVEIRA, E.; RAMIRES, S.; MARQUES, A Aptidão física relacionada ao desempenho motor em escolares de 7 a 15 anos. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v.24, n.1, p.5-14. 2010.
- FLEGNER, A. J.; DIAS, J. C. Pesquisa & Metodologia, Manual Completo de Pesquisa e Redação. Rio de Janeiro: centro de capacitação física do exército-ministério do exército, 1995. P. 130.
- GAYA, A.; Cezar, A. **Projeto esporte Brasil**: manual de testes e avaliação. Porto Alegre: UFRGS, 2016.
- HEATH, G.W. **Quantidade e qualidade de atividade física para a saúde e o condicionamento**: uma abordagem comportamental para a prescrição de exercícios. In: Frontera, W.R.; Dawson, D.M.; Slovick.D.M. Exercício físico e reabilitação. Artmed, Porto Alegre, 1 ed., 2001.
- KNUDSON, D. **Issues in abdominal fitness**: testing and technique. Journal of Physical Education, Recreation and Dance, Reston, n. 70, v. 3, mar. 1999.
- MACHADO, FA; GUGLIELMO, LGA; DENADAI, BS. Velocidade de corrida associada ao consumo máximo de oxigênio em meninos de 10 a 15 anos. **Rev. Bras. Med. Esporte** 2002;8(1):1-6.
- MALINA, R; BOUCHARD, C. **Growth, maturation, and physical Activity**. Champaign: Human Kinetics, 1991.

MARTINS, J. J. C. **Estudo da Influência da Educação Física nos Níveis de Aptidão Física: Um Estudo Centrado numa População Escolar do Ensino Secundário.** Universidade da Beira do Interior. Covilhã, 2015.

MARQUES, A.T.; Gomes, P.; Oliveira, J.; Costa, A.; Graça, A.; Maia, J. Aptidão Física. In: F. Sobral; A.T Marques (eds). **FACDEX, Desenvolvimento Somato-motor e Factores de Excelência Desportiva na População Portuguesa.** Volume 2. Relatório Parcelar Área do Grande Porto. Ministério da Educação. Lisboa. p.21-43. 1992.

MAYER, F. P. **Introdução à estatística e conceitos de amostragem.** Disponível em: <http://leg.ufpr.br/~fernandomayer/aulas/ce001e-2016-2/01_introducao_e_amostragem/01_Introducao_a_Estatistica_e_amostragem.pdf>. Acesso em: 18 Jul, 2019.

MONTEIRO, C.A.; CONDE, W.L.; MATSUDO, S.M.; et al. A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity in Brasil 1996-1997. **Pan American Public Health**,14(4): 246-254, 2003

MONTORO, A. P, et al. **Aptidão física relacionada a saúde de escolares com idade de 7 a 10 anos.** Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde (ABCS). NRB 41(1):29-33, 2016. Florianópolis, SC, p. 29 – 34, 2016.

MORESI, E. (organizador). **Metodologia de Pesquisa.** Universidade Católica de Brasília, 2003.

PEREIRA, T. A.; BERGMANN, M. L. A.; BERGMANN, G. G. Fatores Associados À Baixa Aptidão Física De Adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 22, n. 3, p. 176-181, 2016.

ROMAN, E. R. **Crescimento, Composição Corporal e Desempenho Motor de Escolares de 7 a 10 Anos de Idade do Município de Cascavel – Pr.** [Dissertação de Mestrado em Educação Física]. Campinas – SP. Universidade de Campinas, 2004.

SAITO, et al. **Adolescência: prevenção e risco:** São Paulo: Editora Atheneu, 2001

SANTOS, J. H. et al. **Análise de níveis de aptidão física de escolares.** Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Educação Física). Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2014.

SEIDL, E. M. F.; ZANNON, C. M. L. C. **Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 580-588, 2004.

SHARKEY, B.J. **Condicionamento físico e saúde.** ARTMED, 5 ed., 2003.

SILVA, R. R. et al. **Nível de atividade física em adolescentes do município de Niterói,** Rio de Janeiro, Brasil. *Cidade saúde pública*, 2000, vol.16, n.4, pp.1091-1097. ISSN 0102-311X.

TONIAL, A. G. S; MOTA, F. S. **Aptidão física relacionada à saúde em escolares de Maceió-al.** In: Congresso de Inovação Pedagógica em Arapiraca, 1, 2015, Alagoas.

APÊNDICES

Apêndice A - Declaração de Infraestrutura e Autorização da Realização da Pesquisa

DECLARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E AUTORIZAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA.

Eu, **Andrea Martins de Menezes Costa**, CPF **516.648.604-87** na condição de **diretora geral** da Escola Municipal Tradutor João Sampaio, autorizo a realização da pesquisa intitulada “**PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E SUAS INFLUÊNCIAS NA APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA A SAÚDE DE ESCOLARES**”,

sob responsabilidade dos pesquisadores Marta Kamila de Amorim Basílio e Maria Elisabete de Andrade Silva. Declaro que a instituição de ensino dispõe de infraestrutura para a realização da referida pesquisa.


Andréa Martins de Menezes Costa
Diretora Geral
Mat. 22356-5
SEMED

Assinatura e Carimbo

Apêndice B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (T.C.L.E)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (T.C.L.E.)

Prezado (a) Senhor (a)

Esta pesquisa intitulada **PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E SUAS INFLUÊNCIAS NA APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA A SAÚDE DE ESCOLARES** está sendo desenvolvida por Marta Kamila de Amorim Basílio, do Curso de Educação Física - Licenciatura da Universidade Federal da Alagoas - UFAL, sob a orientação da Prof.^a Dr^a Maria Elisabete de Andrade Silva.

1. Os objetivos do estudo são de caracterizar e analisar os níveis de aptidão física e do estado nutricional dos escolares no Programa Residência Pedagógica.
2. A finalidade deste trabalho é contribuir para a elaboração do trabalho de conclusão de curso para a obtenção do título de licenciado em Educação Física, bem como poder avaliar os escolares e verificar a melhoria dos níveis de aptidão física por meio do projeto.
3. Solicitamos a sua colaboração para a autorização da participação do (a) menor na coleta dos dados, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde e publicar em revista científica nacional e/ou internacional. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto.
4. Informamos que nessa pesquisa os incômodos e possíveis riscos à saúde física e/ou mental podem ser considerados mínimos.
5. Esclarecemos que sua participação (ou a participação do menor) no estudo é voluntária e, portanto, o (a) senhor (a) não é obrigado (a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador (a). Caso decida não

participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano. Os pesquisadores estarão à sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Considerando, que fui informado (a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

Maceió/ AL, ____ de ____ de ____.

Assinatura do responsável legal.

Endereço da equipe de pesquisa (OBRIGATÓRIO):

Instituição: Curso de Educação Física – Universidade Federal de Alagoas

Endereço: Campus A.C. Simões, Cidade Universitária. Bloco/ Nº/ complemento: BR 104 – Norte, KM 97, Tabuleiro dos Martins, CEP 57072970/ Maceió/AL

Telefone: 3314-1810

Ponto de referência: Em frente a Reitoria.

Contato de Urgência: Sra. Marta Kamila de Amorim Basílio

Endereço: Av. Tancredo Neves s/n. Residencial Vale Bentes II Blc 8 AP 102 – Cidade Universitária.

Cidade/ CEP: Maceió – AL, CEP: 57.073-383

Telefone: 82 98848-1442

ATENÇÃO: O Comitê de Ética da UFAL, analisou e aprovou este projeto de pesquisa. Para obter mais informações a respeito deste projeto de pesquisa,

informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se ao:

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas

Prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC), Térreo, Campus A. C. Simões,
Cidade Universitária.

Telefone: 3214-1041 – Horário de Atendimento: das 8:00 as 12:00hs.

E-mail: comitedeeticaufal@gmail.com

Assinatura do (a) pesquisador (a) responsável

Apêndice C - Termo De Assentimento Livre E Esclarecido (T.A.L.E.)

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (T.A.L.E.)

Prezado (a) participante,

Esta pesquisa intitulada **PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E SUAS INFLUÊNCIAS NA APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA A SAÚDE DE ESCOLARES** está sendo desenvolvida por Marta Kamila de Amorim Basílio, do Curso de Educação Física - Licenciatura da Universidade Federal da Alagoas - UFAL, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Maria Elisabete de Andrade Silva.

1. Os objetivos do estudo são de caracterizar e analisar os níveis de aptidão física e do estado nutricional dos escolares no Programa Residência Pedagógica.
2. A finalidade deste trabalho é contribuir para a elaboração do trabalho de conclusão de curso para a obtenção do título de licenciado em Educação Física, bem como poder avaliar os escolares e verificar a melhoria dos níveis de aptidão física por meio do projeto.
3. Solicitamos a sua colaboração para a autorização da participação do (a) menor na coleta dos dados, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde e publicar em revista científica nacional e/ou internacional. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto.
4. Informamos que nessa pesquisa os incômodos e possíveis riscos à saúde física e/ou mental podem ser considerados mínimos.
5. Esclarecemos que sua participação (ou a participação do menor) no estudo é voluntária e, portanto, o (a) senhor (a) não é obrigado (a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador (a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá

nenhum dano. Os pesquisadores estarão à sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Considerando, que fui informado (a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

Eu aceito participar da pesquisa, e 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 sem que nada me aconteça. Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus pais e/ou responsáveis. Li e concordo em participar como voluntário da pesquisa descrita acima. Estou ciente que meu pai e/ou responsável receberá uma via deste documento.

Maceió/ AL, _____ de _____ de _____.

Assinatura do participante (menor de idade)

Contato de Urgência: Sra. Marta Kamila de Amorim Basílio

Endereço: Av. Tancredo Neves s/n. Residencial Vale Bentes II Blc 8 AP 102 –
Cidade Universiária.

Cidade/ CEP: Maceió – AL, CEP: 57.073-383

Telefone: 82 98848-1442

Assinatura do (a) pesquisador (a) responsável