

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA
INFANTIL E ANOS INICIAIS**

**APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE DE
ESCOLARES DOS ANOS INICIAIS DO MUNICÍPIO
DE DOIS IRMÃOS DAS MISSÕES/RS**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

Jean Fortes de Lima

**Palmeira das Missões, RS, Brasil
2015**

**APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE DE
ESCOLARES DOS ANOS INICIAIS DO MUNICÍPIO DE DOIS
IRMÃOS DAS MISSÕES/RS**

Jean Fortes de Lima

Monografia apresentada ao Curso de Especialização do Programa de Pós-Graduação em Educação Física Infantil e Anos Iniciais da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Especialista em Educação Física Infantil e Anos Iniciais.**

Orientador: Prof^ª. Msc. Viviane Machado Maciel Maurenre

**Palmeira das Missões, RS, Brasil
2015**

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Educação Física e Desporto
Programa de Pós-Graduação em Educação Física Infantil e Anos Iniciais**

**A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Monografia de Especialização**

**APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE DE ESCOLARES DOS
ANOS INICIAIS DO MUNICÍPIO DE DOIS IRMÃOS DAS MISSÕES/RS**

elaborada por
Jean Fortes de Lima

como requisito parcial para obtenção do grau de
Especialista em Educação Física Infantil e Anos Iniciais

COMISSÃO EXAMINADORA

Viviane Machado Maciel Maurente, Ms^a.
(Presidente/Orientadora)

Juliana Izabel Katzer, Esp.

Sofia Wolker Manta, Msc.

Palmeira das Missões, 20 de fevereiro de 2015.

RESUMO

Monografia de Especialização
Programa de Pós-Graduação em Educação Física Infantil e Anos Iniciais
Universidade Federal de Santa Maria

APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE DE ESCOLARES DOS ANOS INICIAIS DO MUNICÍPIO DE DOIS IRMÃOS DAS MISSÕES/RS

AUTOR: JEAN FORTES DE LIMA

ORIENTADORA: VIVIANE MACHADO MACIEL MAURENTE

Data e Local da Defesa: Palmeira das Missões, 20 de fevereiro de 2015.

O estudo teve como objetivo verificar possíveis diferenças nos níveis de aptidão física relacionada à saúde, ao final dos anos iniciais, em escolares que participam das aulas de Educação Física ministradas por um profissional habilitado (escolas municipais) e escolares que participaram de aulas ministradas por um professor unidocente (escola estadual) no Município de Dois Irmãos das Missões/RS. A amostra foi composta por 23 escolares entre 10 e 13 anos de idade do quinto ano de ambas as redes de ensino. Avaliou-se a composição corporal (IMC), resistência cardiorrespiratória (corrida/caminhada dos 6 minutos), resistência muscular localizada (abdominais em 1 minuto) e flexibilidade (sentar e alcançar). Os resultados evidenciaram que os alunos pertencentes à rede municipal de ensino possuem resultados satisfatórios estatisticamente superiores em todas as avaliações da aptidão física, mas, em contrapartida, os alunos pertencentes à rede estadual de ensino, possuem resultados insatisfatórios em todas as avaliações da aptidão física, exceto no teste de abdominais em 1 minuto, onde ambas as redes de ensino apresentaram o mesmo percentual de resultados insatisfatórios e, no teste de sentar e alcançar, onde a rede municipal teve um maior percentual de resultados insatisfatórios, mesmo tendo os melhores resultados nesse teste. De modo geral, conclui-se que apesar de os professores unidocentes terem o amparo legal e um incentivo financeiro para ministrar as aulas de Educação Física nos anos iniciais, os resultados insatisfatórios em quase todos os testes, bem como, os melhores resultados dos escolares da rede municipal, assinalam para a importância da atuação de um profissional especialista.

Palavras-chave: Aptidão Física; Especialista; Unidocente.

ABSTRACT

Monografia de Especialização
Programa de Pós-Graduação em Educação Física Infantil e Anos Iniciais
Universidade Federal de Santa Maria

PHYSICAL FITNESS CONNECTION WITH THE SCHOOL OF HEALTH OF THE EARLY YEARS OF DOIS IRMÃOS DAS MISSÕES/RS: A STUDY BETWEEN CLASSES ASSISTED AND NON- ASSISTED BY PHYSICAL EDUCATION PROFESSIONAL

AUTHOR: JEAN FORTES DE LIMA

ADVISOR: VIVIANE MACHADO MACIEL MAURENTE

Date and Place of Defense: Palmeira das Missões, February 20, 2015.

The study aimed to determine possible differences in levels of physical fitness and health, at the end of the early years in school who participate in physical education classes taught by a qualified professional (public schools) and students who attended classes taught by a teacher unidocente (state school) in the city of Dois Irmãos das Missões/RS. The sample consisted of 23 students between 10 and 13 years old the fifth year of both school systems. We evaluated body composition (BMI), cardiorespiratory endurance (running/walking 6 minutes), muscular endurance (abdominal in 1 minute) and flexibility (sit and reach). The results showed that students belonging to municipal school system have statistically superior satisfactory results in all physical fitness assessments, but, on the other hand, students belonging to state schools, have unsatisfactory results in all physical fitness assessments, except in the abdominal test in 1 minute, where both school systems had the same percentage of unsatisfactory results and in the sit and reach test, where the municipal system had a higher percentage of unsatisfactory result, even with the best results in this test. Overall, it is concluded that despite the unidocentes teachers have the legal and financial incentives support to teach the classes of Physical Education in the early years, the unsatisfactory results in almost all tests, as well as, the best results of students from municipal, point out the importance of the work of a professional specialist.

Keywords: Physical Fitness; Specialist; Unidocente.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	07
1.1 Problema.....	08
1.2 Objetivo.....	08
1.2.1 Objetivo Geral.....	08
1.2.2 Objetivos Específicos.....	09
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	10
2.1 A EDUCAÇÃO FÍSICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA.....	10
2.2 APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA Á SAÚDE.....	11
2.3 EDUCAÇÃO FÍSICA, APTIDÃO FÍSICA E SAÚDE.....	12
3 MATERIAIS E MÉTODOS.....	16
3.1 Caracterização da Pesquisa.....	16
3.2 Participantes do Estudo.....	16
3.2.1 Critérios de Inclusão.....	16
3.2.2 Critérios de Exclusão.....	16
3.3 Instrumentos de Coleta de Dados.....	17
3.3.1 Composição Corporal.....	17
3.3.2 Resistência Cardiorrespiratória.....	19
3.3.3 Resistência Muscular Localizada.....	20
3.3.4 Flexibilidade.....	21
3.4 Instrumentos e Materiais.....	22
3.5 Procedimentos.....	23
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	25
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	44
REFERÊNCIAS.....	46
APÊNDICES.....	50
ANEXOS.....	53

1 INTRODUÇÃO

No contemporâneo, a tecnologia tem se feito presente cada vez mais cedo na vida das crianças, seja para diversão, comunicação, ou ainda, para o estudo. Tem sido cada vez mais comum, observarmos crianças trocarem as brincadeiras populares que faziam sucesso na hora do recreio, para ficarem conectadas no celular, smartphone ou tablet, ou mesmo, trocarem as brincadeiras nas ruas, praças, etc., por atividades passivas em frente ao computador e ou videogame.

Dessa forma, creio que um dos grandes desafios da sociedade moderna, seja o de tirar proveito dos avanços tecnológicos de nossa geração sem perder a qualidade de vida, haja vista que em um curto prazo de tempo, toda a tecnologia que nos traz conforto, comodidade, lazer e segurança, estará colaborando para se ter um aumento cada vez maior de pessoas ociosas e menos ativas (NAHAS, 2010). Entretanto, o que mais preocupa-nos nisso tudo, tem sido o importante fato de os avanços tecnológicos proporcionarem condições que contribuem para a adoção de comportamentos de risco à saúde, sobretudo de níveis insuficientes de prática habitual de atividade física e sedentarismo, que representam um importante fator de risco no desenvolvimento de doenças crônicas degenerativas, inclusive em crianças e adolescentes.

Diante desse cenário, a disciplina curricular de Educação Física, cumpre um papel de fundamental importância na escola, haja vista que pode contribuir no sentido de orientar os alunos acerca dos comportamentos de risco à saúde, os quais, geralmente, são adquiridos logo nos primeiros anos de vida, sobre os benefícios da prática habitual de atividades físicas, os cuidados básicos as serem tomados antes, durante e depois da prática de atividades físicas, etc., a fim de que os alunos tenham competência para escolher a/s atividade/s que mais se adaptam aos seus objetivos, sendo capazes de escolhê-las e dosá-las, ou seja, dotar os alunos de autonomia para a prática de atividades físicas no seu cotidiano de vida.

Nos dias atuais, o caráter obrigatório da disciplina curricular de Educação Física, assegurado por meio da Lei 10.328, que alterou a redação do art. 26, parágrafo 3º, da Lei nº 9.394, garante-a em toda a Educação Básica, porém, a Lei não deixa claro quem deve ministrar essas aulas, cabendo a cada Estado e Município, bem como, ao projeto político pedagógico de cada instituição escolar, realizar esses apontamentos.

Nesta perspectiva, de acordo com o art. 62, da Lei 9394/96, um profissional do magistério, ou ainda, um pedagogo, podem atuar em todos os componentes curriculares da Educação Infantil e Anos Iniciais, inclusive na disciplina de Educação Física.

Contudo, a falta de profissionais de Educação Física, seja atuando na Educação Infantil ou nos Anos Iniciais, não pode ser considerada uma realidade isolada, tampouco uma exclusividade de nosso Estado, porém, preocupa-nos o fato de diversos estudos apontarem que os professores unidocentes sentem-se despreparados e inseguros para ministrar as aulas de Educação Física e atender aos objetivos curriculares da mesma (FIORIO; LYRA, 2012).

Entende-se que a Educação Física escolar deve preocupar-se, sobretudo, em promover hábitos saudáveis aos alunos, através das práticas corporais que fazem parte da cultura corporal de movimento – jogos, esportes, lutas, ginástica, dança, etc. – a fim de torná-los indivíduos ativos e que prezem pela prática habitual de atividades físicas, tendo consciência da relação da mesma com a manutenção da saúde e para o desenvolvimento dos indicadores de aptidão física, em benefício da qualidade de vida.

Desta forma, a partir do entendimento da importância de um profissional de Educação Física na Educação Infantil e nos Anos Iniciais, bem como, dos benefícios de se ter uma vida fisicamente ativa e com bons níveis de aptidão física, originou-se o seguinte problema de pesquisa:

1.1 Problema

Existem diferenças nos níveis de aptidão física relacionada à saúde, ao final dos anos iniciais, em escolares que participam das aulas de Educação Física ministradas por um profissional habilitado (escolas municipais) e escolares que participaram de aulas ministradas por um professor unidocente (escola estadual) no Município de Dois Irmãos das Missões/RS?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Examinar as possíveis diferenças nos níveis de aptidão física relacionada à saúde, entre escolares que estão na transição entre os anos iniciais e anos finais (quinto ano do Ensino Fundamental), que participam das aulas de Educação Física ministradas por um profissional habilitado (escolas municipais) e escolares que participaram de aulas ministradas por um professor unidocente (escola estadual) no Município de Dois Irmãos das Missões/RS.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Avaliar os indicadores de aptidão física relacionada à saúde (composição corporal, resistência cardiorrespiratória, resistência muscular localizada e flexibilidade) dos alunos; e
- b) Analisar os indicadores de saúde dos alunos em relação aos critérios de saúde estabelecidos pelo PROESP-BR.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 A EDUCAÇÃO FÍSICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

No decorrer dos anos, a Educação Física escolar, sempre esteve em busca de sua legitimidade como componente curricular da Educação Básica, reunindo esforços em prol do reconhecimento de sua importância na escola. Mas, apesar de ser reconhecido como componente curricular obrigatório, por meio da Lei 10.328, que alterou a redação do art. 26, parágrafo 3º, da Lei nº 9.394/96, a LDB não deixa claro quem deve ministrar as aulas de Educação Física nos anos iniciais, podendo ser tanto o professor regente, conhecido também como polivalente ou unidocente, como o professor especialista, com formação em Educação Física, ficando, dessa forma, a cargo dos sistemas de ensino, estadual, municipal e privado realizar essa decisão.

Diante dessa perspectiva, tendo em vista superar as discussões sobre quem deve ministrar as aulas de Educação Física nos anos iniciais, entende-se necessário averiguar qual profissional, de fato, possui melhor competência para o exercício dessa disciplina: o professor especialista, com formação em Educação Física ou o professor unidocente, responsável por todas as disciplinas.

De acordo com Santos (2008, p. 10) “[...] é evidente que os especialistas têm uma formação mais específica para a atuação na área, o que não significa dizer que ela seja suficiente, nem mesmo dizer que é nula a formação dos demais profissionais”. Portanto, discutir quem ministra melhor a disciplina de Educação Física não nos leva a lugar algum, pois, enquanto professores, seja especialista ou unidocente, proporcionar uma educação de qualidade deve ser o mais importante, ou seja, estando preparado para tal função, não há o que impeça, seja qual for o professor, de ministrar com competência e qualidade a disciplina de Educação Física.

Porém, justificar o exercício da disciplina de Educação Física pelos professores unidocentes, baseando-se no fato de os alunos estabelecerem um vínculo de afetividade com um único professor, não deve ser considerado, haja vista que o professor não pode ser visto como a única fonte de conhecimento dos alunos, tampouco, afirmar que um único professor irá diminuir as chances de uma possível fragmentação do conhecimento, haja vista que o próprio Paulo Freire afirmou que “um único professor poderia ser mais desintegrador do que seis ou oito juntos, trabalhando em equipe” (1997, p. 78).

Infelizmente, para muitos, ainda, a disciplina de Educação Física não passa de um mero momento de descontração, ou ainda, uma espécie de “segundo recreio”, com o intuito de distrair e liberar a energia dos alunos fora da sala de aula por um tempo pré-determinado, não considerando a importância da mesma para a formação integral dos alunos, ignorando, dessa forma, o desenvolvimento motor, sócio-afetivo e cognitivo que pode ser proporcionado por meio de experiências motoras.

Para Betti e Zuliani (2002, p. 75) a Educação Física, enquanto um componente curricular da Educação Básica deve:

[...] Introduzir e integrar o aluno na cultura corporal de movimento, formando o cidadão que vai produzi-la, reproduzi-la e transformá-la, instrumentalizando-o para usufruir do jogo, do esporte, das atividades rítmicas e dança, das ginásticas e práticas de aptidão física, em benefício da qualidade da vida.

Dessa forma, compete ao professor de Educação Física dos anos iniciais, estabelecer o papel de mediador do processo de ensino e aprendizagem dos alunos, tendo consciência das metodologias utilizadas em suas aulas, bem como, dos conteúdos a serem desenvolvidos, a fim de atingir os objetivos propostos, sabendo identificar se os mesmos estão, de fato, atendendo às necessidades dos alunos nos diferentes aspectos (PEREIRA, 2012).

2.2 APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE

Na sociedade atual, boa parte da população tem se preocupado cada vez mais com a saúde e, indivíduos de todas as idades, apoiados na ideia de que a prática habitual de atividades físicas faz bem para a saúde, buscam manter uma vida cada vez mais saudável e fisicamente ativa.

Com base na possibilidade da prática habitual de atividades físicas contribuir de forma positiva na saúde das pessoas, desde meados dos anos 80 apoia-se o movimento da “Aptidão Física Relacionada à Saúde” em diversos países e, desde então, esse movimento tem recebido um destaque especial em vários livros e revistas especializadas (FERREIRA, 2001).

Nesta perspectiva, Ronque (2003, p. 25) afirma que o conceito de Aptidão Física Relacionada à Saúde “surgiu basicamente, de estudos clínicos que evidenciaram uma maior incidência de problemas de saúde em populações de idosos, adultos e jovens que apresentavam um estilo de vida tipicamente sedentário”.

De acordo com Nieman (1999, p. 4) a aptidão física relacionada à saúde pode ser definida como “a capacidade de realizar atividades diárias com vigor e está relacionada com um menor risco de doença crônica”. No entanto, Nahas (2006, p. 44) amplia esse conceito, definindo a aptidão física relacionada à saúde como “[...] a própria aptidão para a vida, pois inclui elementos considerados vitais para uma vida ativa, com menos riscos de doenças hipocinéticas e perspectiva de uma vida mais longa e autônoma”.

Os componentes da aptidão física, os quais são capazes de serem medidos, estão divididos em dois grupos, um relacionado à saúde e outro relacionado ao desempenho motor ou habilidades esportivas. Segundo Nieman (1999, p. 6) “a aptidão física relacionada à saúde envolve três componentes: a aptidão cardiorrespiratória; a composição corporal; e a aptidão músculo-esquelética (flexibilidade, força e resistência muscular)”.

Para Winnick e Short (2001, p. 1) “o termo “relacionado à saúde” procura identificar o objetivo das baterias, ou seja, diferenciá-los de outros testes que possam estar mais relacionados à habilidade ou ao desempenho”.

De fato, de acordo com os autores que sustentam esse trabalho, propiciar o desenvolvimento da aptidão física relacionada à saúde se faz muito importante nos dias de hoje, pelo fato de que nos últimos anos, tem se confirmado através de estudos que os baixos níveis de atividade física diária representam um importante fator de risco no desenvolvimento de diversas doenças hipocinéticas e crônico-degenerativas. Dessa forma, considera-se que a aptidão física relacionada à saúde, exerce um importante papel na promoção de um estilo de vida mais saudável, ativa, com mais anos de vida e, para a prevenção de várias doenças.

2.3 EDUCAÇÃO FÍSICA, APTIDÃO FÍSICA E SAÚDE

Diante do contexto atual, onde cresce a cada dia mais o número de crianças e adolescentes com obesidade, fica evidenciado a necessidade do componente curricular de Educação Física estimular os alunos a adotarem hábitos saudáveis e adquirirem um estilo de vida ativa que perdure durante a vida adulta, a fim de que a incidência de doenças e outros fatores negativos que estão associados a um estilo de vida sedentário sejam diminuídos, tornando essa disciplina ainda mais relevante, ao passo que pode contribuir positivamente na saúde dos educandos, possibilitando assim a redução dos efeitos nocivos resultantes do estilo de vida da sociedade em que vivemos.

Nesta perspectiva, Nahas (2006, p. 152) afirma que “a educação para um estilo de vida ativa representa uma das principais tarefas educacionais que a Educação Física tem a fazer”

na qual cabe, sobretudo, aos professores de Educação Física, conscientizar os alunos acerca da importância da adoção de um estilo de vida ativo e de hábitos de vida saudáveis.

Ferreira (2001, p. 44) corrobora também com essa ideia, pontuando que “cumpre à educação física escolar criar nos alunos o prazer e o gosto pelo exercício físico e pelo desporto, de forma a levá-los a adotar um estilo de vida saudável e ativa”.

No entanto, levando em consideração a realidade observada – a qual não deve ser vista como sendo exclusiva – observa-se que a prática esportiva ocupa um espaço cada vez mais privilegiado nas aulas de Educação Física, de modo que, muitas vezes, acaba se tornando um fim em si mesmo, tendo início ainda muito cedo e, permanecendo durante toda a formação escolar dos educandos. Porém, isso não seria um problema se os professores de Educação Física se preocupassem realmente em atender os principais objetivos desse componente curricular, proporcionando a todos os alunos um importante espaço para a prática habitual de atividades físicas, onde eles não sejam limitados a usufruir dos benefícios da mesma por inexistir possibilidades ou pela falta de prazer na prática de determinadas modalidades esportivas.

Neste sentido, Nahas (2006 p. 152) afirma-nos que:

Faz-se necessário construir currículos que atendam às necessidades dos indivíduos, tanto as atuais como as futuras. Se um dos objetivos é fazer com que os alunos venham a incluir hábitos de atividades físicas em suas vidas, é fundamental que compreendam os conceitos básicos relacionados com a saúde e a aptidão física, que sintam prazer na prática de atividades físicas e que desenvolvam certo grau de habilidade motora, o que lhes dará a percepção de competência e motivação para essa prática. Esta parece ser uma função educacional de muita relevância e de responsabilidade preponderante da Educação Física escolar.

Dessa forma, entende-se que a Educação Física atual deve levar em conta a nova tendência de educação para a saúde, não precisando abrir mão da prática esportiva, mas, tendo como um dos seus objetivos centrais a preparação dos alunos para um estilo de vida ativo, criando neles o prazer pela prática de atividades físicas e a capacidade de selecionarem as atividades que mais satisfazem suas necessidades, tendo a consciência da relação das mesmas com a manutenção da saúde (FERREIRA, 2001).

Entretanto, quando se fala em educar para a saúde, busca-se superar o conceito simplista e vago que a define simplesmente como a ausência de doenças, entendendo-a como um conjunto de aspectos que determinam o bem-estar dos indivíduos. Entretanto, foi na Conferência Internacional sobre Exercício, Aptidão e Saúde, em uma tentativa de superar a

visão dicotomizada entre saúde e doença, que a Organização Mundial da Saúde (WHO apud NAHAS, 2010, p. 47) estabeleceu um novo entendimento sobre saúde, passando a considerá-la como sendo:

[...] uma condição humana com dimensões física, social e psicológica, caracterizada num “continuum” com pólos positivos e negativos. A saúde positiva seria considerada com a capacidade de ter uma vida satisfatória e proveitosa, confirmada geralmente pela percepção de bem-estar geral; a saúde negativa estaria associada com morbidade e, no extremo, com mortalidade prematura.

Contudo, deve-se ter cuidado ao determinar a doença ou a falta de saúde dos indivíduos, pois, a mesma deve ser entendida como consequência de múltiplos fatores, sejam eles de ordem econômica, social, política ou ambiental, ou seja, a partir do momento em que considerarmos os determinantes em questão, estaríamos deslocando parte da imensa responsabilidade dos indivíduos para os problemas sociais, habilitando os mesmos a lutar por mudanças positivas também nesse âmbito (FERREIRA, 2001).

Considerando essa tendência da educação para a saúde, Orfei e Tavares (2009, p. 82) afirmam que a prática de atividades físicas na infância e na adolescência apresentam vários efeitos possíveis:

Promover o desenvolvimento motor; fazer com que as crianças e os adolescentes se integrem; favorecer descobertas e discussões sobre o mundo em que vivem; propiciar situações vivenciais que favoreçam a socialização; oferecer subsídios para que as crianças e adolescentes possam compreender o seu corpo e seus limites, melhorar a auto-estima, a auto-confiança e a expressividade. E quanto aos aspectos fisiológicos, reduzir as condições para o desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas provocadas principalmente pelo estilo de vida sedentário, tais como: a obesidade, a hipertensão arterial, as doenças do aparelho respiratório, entre outras.

Portanto, a escola pode ser considerada o local ideal para a transmissão dos conteúdos de Educação Física para a promoção da saúde, haja vista o imenso potencial que ela possui na conscientização dos educandos com relação a importância de uma vida fisicamente ativa e para a manutenção de hábitos saudáveis, pois, entende-se que a aptidão física relacionada à saúde cumpre uma função muito importante na promoção de uma vida longa, ativa, com saúde e, também, para a prevenção de doenças crônico-degenerativas.

Mas, além disso, a escola cumpre um papel social muito importante, ao passo que possibilita aos alunos entenderem que são vários os fatores que influenciam a saúde de si próprios, possibilitando aos mesmos superar a visão dicotomizada de saúde a partir de uma

visão mais abrangente, que a considera como sendo um processo multifatorial e, amplia assim a relação entre atividade física e saúde.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Caracterização da Pesquisa

Trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa, de caráter empírico e descritivo, pois objetivou descrever características de uma determinada população, na busca por estabelecer relações entre as variáveis estudadas e descrever de forma detalhada os fenômenos observados, classificando-se como um estudo de campo (GIL, 2002).

3.2 Participantes do Estudo

Participaram desse estudo 23 crianças de ambos os sexos, matriculados e frequentando o quinto ano do Ensino Fundamental nas escolas (municipais e estadual) do Município de Dois Irmãos das Missões/RS, com idades entre 10 e 13 anos de idade, os quais demonstraram interesse em participar, apresentaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Modelo TCLE – Apêndice A) devidamente assinado, compareceram nos dias em que as avaliações foram realizadas e, que não se enquadraram nos critérios de exclusão

3.2.1 Critérios de Inclusão

Foram considerados critérios de inclusão, todos os indivíduos que atenderam aos itens relacionados a seguir:

- a) Estar matriculado e frequentando o quinto ano do Ensino Fundamental em uma das escolas Municipais ou Estadual do Município de Dois Irmãos das Missões/RS;
- b) Disponibilizar-se, de livre e espontânea vontade, a participar da referida pesquisa, comprometendo-se em participar da coleta das medidas antropométricas (massa corporal e estatura) e da bateria de testes físicos propostos para a avaliação dos indicadores de aptidão física relacionada à saúde (resistência cardiorrespiratória, resistência muscular e flexibilidade).

3.2.2 Critérios de Exclusão

Foram considerados critérios de exclusão, todos os indivíduos que não atenderam aos itens relacionados a seguir:

- a) Não concordância dos pais mediante a autorização expedida pelo supervisor da pesquisa;
- b) Ter tido experiências anteriores ou ainda fazer parte de “escolinhas” de formação esportiva;
- c) Não apresentar condição de saúde que viabilize a coleta de dados.

3.3 Instrumentos de Coleta de Dados

Foi escolhida uma bateria de testes físicos (Anexo 1) propostos pelo Projeto Esporte Brasil, no manual de testes e avaliação (PROESP-BR, 2012), todos de simples execução e que fornecem informações fidedignas e muito importantes com relação aos indicadores de aptidão física relacionada à saúde dos alunos.

3.3.1 Composição Corporal

De acordo com Nahas (2010, p. 96) “nos anos 80, a composição corporal passou também a ser considerado um fator determinante da aptidão física relacionada à saúde, ao lado da aptidão cardiorrespiratória, da força/resistência muscular e da flexibilidade”.

Uma maneira simples e prática para definir se a massa corporal (peso em Kg) de uma pessoa está dentro do normal para uma boa saúde, é por meio do cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), o qual pode ser obtido através da divisão da massa corporal (peso corporal em Kg) pela estatura (altura em metros) elevada ao quadrado. No quadro 1: Fórmula para avaliação do Índice de Massa Corporal (IMC), podemos observar a fórmula mais comum utilizada para avaliar a composição corporal dos indivíduos:

Quadro 1: Fórmula para avaliação do Índice de Massa Corporal (IMC).

$\text{IMC} = \frac{\text{MASSA CORPORAL (Kg)}}{\text{ESTATURA (metros)}^2}$
--

Fonte: NAHAS, 2010.

Na tabela 1, apresentam-se os valores críticos do IMC para a saúde:

Tabela 1: Valores críticos de IMC para a saúde.

Idade (Anos)	Masculino	Feminino
10	20,7	20,9
11	22,1	22,3
12	22,2	22,6
13	22,0	22,0

Fonte: Manual de testes e avaliação (PROESP-BR, 2012).

Os alunos cujo IMC estiver abaixo do ponto de corte para baixo peso serão avaliados como **baixo peso**, caracterizando assim a presença, muito provável, de um déficit nutricional. Os alunos que o IMC estiver superior ao ponto de corte de baixo peso e inferior ao ponto de corte de sobrepeso, serão avaliados como **eutróficos ou normais**. Já os alunos que estiverem com o IMC igual ou superior ao ponto de corte de sobrepeso e inferior ao ponto de corte de obesidade, serão avaliados como **sobrepeso**, indicando haver a necessidade de se adotar medidas e criar estratégias para, que, juntamente com os responsáveis pelos mesmos, seja possível aumentar os níveis de atividade física habitual e reduzir a ingestão calórica desses alunos. Por fim, os alunos com o IMC igual ou superior ao ponto de corte de obesidade serão avaliados como **obesos** o que demanda uma atenção especial para com os mesmos, haja vista os diversos fatores de risco associados à obesidade, necessitando-se buscar ajuda de outros profissionais de saúde, para, que, junto com o professor de Educação Física e com o apoio familiar, seja possível reverter essa realidade (PROESP-BR, 2012).

Tabela 2: Valores críticos do IMC para definição do estado nutricional de crianças e adolescentes.

Idade Anos Completos	Masculino			Feminino		
	Baixo Peso	Sobrepeso	Obesidade	Baixo Peso	Sobrepeso	Obesidade
10	12,9	19,0	24,6	13,4	18,6	22,3
11	13,3	19,6	25,5	13,8	19,5	23,5
12	13,6	20,3	26,3	14,3	20,5	24,8
13	14,0	20,9	26,9	15,0	21,6	26,2

Fonte: Adaptado de Conde Monteiro (2006) no manual de testes e avaliação (PROESP-BR, 2012).

3.3.2 Resistência Cardiorrespiratória

Para avaliar a resistência cardiorrespiratória, foi utilizado o teste corrida/caminhada dos 6 minutos proposto no manual de testes e avaliação do PROESP-BR, o qual consiste em correr/andar durante 6 minutos, percorrendo a maior distância possível, a fim de avaliar a capacidade aeróbica dos alunos (PROESP-BR, 2012).

Para a realização dessa avaliação, os alunos foram divididos por sexo, para evitar evidenciar uma possível superioridade de desempenho dos meninos. O teste foi realizado em uma quadra coberta, em um perímetro de 54m², ou seja, foi delimitada uma área retangular de 18m por 9m, demarcada com cones. Os alunos foram informados que no decorrer do teste deveriam correr/caminhar o maior tempo possível, evitando piques de velocidades com longas caminhadas intercaladas e, que não deveriam parar durante o trajeto. Para a identificação dos alunos, os mesmos foram numerados, de modo que os números fossem bem visualizados pelo avaliador, bem como, todo o teste foi filmado para verificar posteriormente se as anotações feitas pelo avaliador conferiam. Foi informada a passagem do tempo do teste a cada 2 minutos, sendo que no final da avaliação, ao soar um sinal (apito), os alunos deveriam interromper a corrida, permanecendo no lugar que parou (no momento do apito) até que a distância da volta incompleta de cada um fosse anotada ou sinalizada. Os dados dos alunos foram anotados em uma ficha de avaliação individual (Apêndice B), de modo que cada aluno fosse identificado de forma inequívoca. Todos os resultados desse teste foram anotados em metros com aproximação às dezenas (PROESP-BR, 2012).

Para a estimativa da distância total percorrida pelos alunos no término do teste corrida/caminhada dos 6 minutos, foi utilizada a fórmula apresentada no quadro 2:

Quadro 2: Fórmula para calcular a distância total percorrida pelos alunos no teste corrida/caminhada dos 6 minutos.

$ \begin{array}{c} \text{NÚMERO DE VOLTAS X PERÍMETRO} \\ + \\ \text{DISTÂNCIA DA ÚLTIMA VOLTA} \\ = \\ \text{DISTÂNCIA TOTAL} \end{array} $
--

Fonte: PROESP-BR, 2012.

A partir das informações obtidas através do referido teste, foram estabelecidos pontos de corte ou valores críticos que estratificados por idade e sexo permitem ao professor de

Educação Física avaliar as crianças e adolescentes numa escala categórica de dois graus: crianças e adolescentes na **zona de risco à saúde** ou na **zona saudável**. O aluno que obtiver um resultado abaixo dos pontos de corte (valores críticos) será considerado dentro da zona de risco à saúde e, o aluno que obtiver um resultado igual ou acima dos pontos de corte (valores críticos) será considerado dentro da zona saudável (PROESP-BR, 2012).

Os dados obtidos foram comparados com os pontos de corte (valores críticos) de corrida/caminhada dos 6 minutos para saúde, apresentada na tabela 3, a qual mostra a distância total (em metros).

Tabela 3: Valores críticos de corrida/caminhada dos 6 minutos para saúde.

Idade (Anos)	Masculino	Feminino
10	856	790
11	930	840
12	966	900
13	995	940

Fonte: Manual de testes e avaliação (PROESP-BR, 2012).

3.3.3 Resistência Muscular Localizada

O teste de abdominais em 1 minuto foi utilizado com a finalidade de avaliar a resistência muscular localizada dos alunos por meio do número total de repetições de flexões abdominais possíveis realizados em até 1 minuto.

Para a execução desse teste, os alunos partiram da posição de decúbito dorsal, com os braços cruzados sobre o tórax, joelhos flexionados a 90 graus e pés apoiados no solo e fixados pelo avaliador. No sinal dado pelo avaliador, os alunos deveriam realizar uma flexão do tronco, até conseguir tocar os cotovelos nas coxas, retornando após a posição inicial, a fim de realizar o máximo de repetições completas e, em um ritmo constante, no tempo máximo de 1 minuto, cabendo ao avaliador realizar a contagem do número de repetições em voz alta, onde o resultado é expresso em número de movimentos por minuto (PROESP-BR, 2012).

Por meio do número de repetições de flexões abdominais efetuadas em 1 minuto, foi avaliada a condição dos alunos de acordo com os pontos de corte (valores críticos) do teste de abdominais em 1 minuto para a saúde, conforme a tabela 4:

Tabela 4: Valores críticos do teste de abdominais em 1 minuto para saúde.

Idade (Anos)	Masculino	Feminino
10	31	26
11	37	30
12	41	30
13	42	33

Fonte: Manual de testes e avaliação (PROESP-BR, 2012).

3.3.4 Flexibilidade

Na opinião de Nieman (1999, p. 16) “um dos testes-padrão para a flexibilidade lombar e dos posteriores das coxas é o teste do sentar-e-alcançar”. Para a realização desse teste, amplamente difundido por Wells, utilizamos o “Banco de Wells”, conhecido também como “Banco de Sentar e Alcançar”, construído com as seguintes características: cubo feito de peças de madeira de 30 x 30 cm, tendo uma peça (tipo régua) na parte superior plana de 53 cm, onde foi fixada uma fita métrica com uma escala de 0 a 53 cm, com a marca de 23 cm exatamente em linha com a face do cubo onde os avaliados firmam os pés (PROESP-BR, 2012).

Para a realização do teste de sentar e alcançar, primeiramente os alunos deveriam tirar os calçados, para que em seguida realizassem um breve aquecimento que consistia em praticar de 6 a 8 vezes o exercício de tentar alcançar a ponta dos pés na posição sentada com as pernas unidas e estendidas. Depois desse aquecimento, de modo similar ao exercício antes realizado, mas agora posicionado frente a base do banco de sentar e alcançar, os alunos deveriam colocar as mãos uma sobre a outra e à sua frente, inclinando o tronco para frente, tão longe quanto possível, sem flexionar os joelhos e sem utilizar movimentos de balanço. Cada um dos alunos deveria realizar três tentativas, cabendo ao avaliador permanecer no lado do aluno, mantendo-lhe os joelhos em extensão, a fim de medir o resultado a partir da posição mais distante que o mesmo alcançasse na escala com as pontas dos dedos (PROESP-BR, 2012).

Para a análise dos resultados obtidos pelos alunos avaliados, foram utilizados os pontos de corte (valores críticos) do teste de flexibilidade para saúde, conforme podemos ver na tabela 5.

Tabela 5: Valores críticos do teste de sentar e alcançar para saúde.

Idade (Anos)	Masculino	Feminino
10	22	18
11	21	18
12	19	18
13	18	18

Fonte: Manual de testes e avaliação (PROESP-BR, 2012).

3.4 Instrumentos e Materiais

Os dados e medidas antropométricas coletados no presente estudo foram obtidos por meio dos seguintes instrumentos e materiais:

- **Ficha de Avaliação Individual (Apêndice B):** Para a anotação dos dados utilizou-se uma ficha individual que solicitava as seguintes informações: nome completo do aluno, sexo, data de nascimento, ano/série escolar, turno de aula, data e hora da avaliação e, se o aluno apresenta algum tipo de deficiência; Medidas antropométricas e testes: massa corporal e estatura, resistência cardiorrespiratória: corrida/caminhada dos 6 minutos (distância total em metros), resistência muscular localizada: abdominais em 1 minuto (número de repetições), flexibilidade: sentar e alcançar com banco (distância alcançada em centímetros) e composição corporal (IMC – Índice de Massa Corporal): divisão da massa corporal (peso corporal em Kg) pela estatura (altura em metros) elevada ao quadrado.
- **Balança:** Para determinar a massa corporal (peso corporal em Kg) foi utilizada uma balança mecânica, devidamente calibrada e aferida, com precisão de 1 kg e com uma escala de 0 a 130 Kg.
- **Fita métrica:** Para a medida da estatura dos alunos foi fixada uma fita métrica graduada em centímetros em uma parede de alvenaria revestida e sem rodapés.
- **Banco de sentar e alcançar:** Para a medida da flexibilidade foi usado um cubo construído com peças de madeira de 30 x 30 cm, tendo uma peça (tipo régua) na parte superior plana de 53 cm de comprimento, na qual foi fixada uma fita métrica de 0 a 53 cm, com a marca de 23 cm exatamente em linha com a face do cubo, onde os alunos apoiaram os pés para a realização do teste de sentar e alcançar.

- Colchonete: Foi utilizado um colchonete de espuma na execução do teste de abdominais em 1 minuto, a fim de que os alunos não viessem a sofrer qualquer tipo de desconforto no momento da avaliação.
- Cronômetro: Para determinar o tempo dos testes de corrida/caminhada dos 6 minutos e abdominais em 1 minuto foi usado um cronômetro digital da marca Zona Livre Sports (VL-1809), com precisão de décimo de segundo.
- Trena métrica: Para a medida da volta incompleta dos alunos no teste de corrida/caminhada dos 6 minutos, foi utilizada uma trena métrica com escala de 0 a 20 metros.
- Apito: Para informar o término do tempo do teste de corrida/caminhada dos 6 minutos foi utilizado um apito da marca FOX 40 Pearl.
- Numeração: Para a identificação dos alunos no teste corrida/caminhada dos 6 minutos, foi utilizada numeração impressa em folha de ofício A4.

3.5 Procedimentos

Primeiramente houve uma conversa com a direção das escolas Municipais e Estaduais, juntamente com os professores de Educação Física dos anos iniciais e ou professores regentes, para explicações sobre a pesquisa, onde foi exposto os objetivos da mesma, a metodologia a ser utilizada, entre outras informações pertinentes.

Em um segundo momento, foi conversado com os alunos de cada uma das escolas, explicando aos mesmos os objetivos e a metodologia da pesquisa, bem como, assegurando-os da confidencialidade e o anonimato das informações e, também, informando-os sobre os seus direitos, riscos e benefícios ao concordarem em participar. Na oportunidade foi entregue o TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos alunos, em duas vias, com todas as informações anteriormente explicadas, o qual tinha de ser assinado pelos avaliados e por um responsável e, ao retornar ao pesquisador uma das vias devidamente assinadas, o aluno estaria então apto a fazer parte da pesquisa.

Com a devida autorização dos participantes e de um responsável, foi realizado o agendamento dos dias necessários para a coleta de dados. A coleta de dados foi realizada no Ginásio de Esportes do Município de Dois Irmãos das Missões/RS, sendo composta pelas mensurações de estatura e massa corporal para a obtenção do índice de massa corporal (IMC) dos avaliados e pelos seguintes testes: teste de corrida/caminhada dos 6 minutos, que avalia a resistência cardiorrespiratória; teste de abdominais em 1 minuto, que avalia a resistência

muscular localizada e, ainda; o teste de sentar e alcançar, que avalia a flexibilidade, para a obtenção da aptidão física relacionada à saúde dos alunos.

Antes da aplicação dos testes foi realizado um breve aquecimento e alongamento com os alunos, conforme o modelo proposto pelo PROESP-BR (Anexo 2).

De acordo com as sugestões para a aplicação dos testes propostas pelo PROESP-BR, a coleta de dados foi organizada da seguinte forma: no primeiro dia foram mensuradas as medidas de massa corporal (peso) e estatura (altura) e aplicado o teste de sentar e alcançar (flexibilidade) e, por fim, no segundo dia da coleta de dados, foi aplicado o teste de abdominais em 1 minuto (resistência muscular localizada) e o teste de corrida/caminhada dos 6 minutos (resistência cardiorrespiratória).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Quadro 3: Quadro geral das medidas antropométricas de idade, estatura, massa corporal e índice de massa corporal (IMC); testes de resistência cardiorrespiratória (corrida/caminhada dos 6 minutos), resistência muscular localizada (abdominais em 1 minuto) e flexibilidade (sentar e alcançar) e; estado nutricional dos alunos participantes do estudo.

REDE MUNICIPAL DE ENSINO							
IDADE (Anos)	ESTATURA (Metros)	MASSA CORPORAL (Kg)	IMC (Kg/m²)	CORRIDA/CAMINHADA DOS 6 MINUTOS (Distância total em m)	ABDOMINAIS EM 1 MINUTO (Número de repetições)	SENTAR E ALCANÇAR (Distância alcançada em cm)	ESTADO NUTRICIONAL (Normal, sobrepeso e obesos)
10	1,43	41,0	20,05	775,5	32	17,5	S
10	1,41	38,0	19,11	789	21	33,0	S
10	1,34	28,0	15,59	887	31	39,0	N
10	1,46	43,0	20,17	638	24	22,0	S
10	1,47	46,0	21,29	837	14	16,0	S
10	1,43	39,0	19,07	1.003,5	31	36,5	S
11	1,44	41,0	19,77	779	27	33,0	S
11	1,37	29,0	15,45	883,5	24	37,5	N
11	1,45	53,0	25,21	687	17	21,0	O
11	1,55	46,0	19,15	716	32	13,5	N
11	1,48	37,0	16,89	823	30	35,5	N
12	1,44	40,0	19,29	968,5	31	23,0	N
13	1,45	40,0	19,02	1.073	23	31,0	N
REDE ESTADUAL DE ENSINO							
10	1,38	40,0	21,00	671,5	12	21,0	S
10	1,46	57,0	26,74	574,6	16	36,0	O
10	1,58	56,0	22,43	763,5	19	22,0	S
10	1,47	53,0	24,53	491,2	16	31,0	O
10	1,45	35,0	16,65	708	21	18,5	N
11	1,35	37,0	20,30	506,5	17	19,5	S
11	1,46	33,0	15,48	850,3	33	26,0	N
11	1,42	32,0	15,87	656,5	39	23,0	N
11	1,39	39,0	20,19	781,1	47	24,5	S
12	1,41	35,0	17,60	707,7	28	29,0	N

Esse estudo foi realizado com as turmas do quinto ano do Ensino Fundamental de todas as escolas Municipais e Estaduais do Município de Dois Irmãos das Missões/RS.

Dentre as escolas que participaram do estudo, três pertencem a rede municipal de ensino, duas localizadas na zona rural e uma na zona urbana e, apenas uma, pertence à rede estadual de ensino, localizada também na zona urbana do Município.

Dos alunos avaliados, 56,52% estudam na rede municipal de ensino e 43,48% estudam na rede estadual de ensino. Desses 56,52%, que estudam na rede municipal de ensino, 34,78% são da zona rural e 21,74% são da zona urbana e, quanto aos 43,48% que estudam na rede estadual de ensino, todos são da zona urbana do Município de Dois Irmãos das Missões/RS.

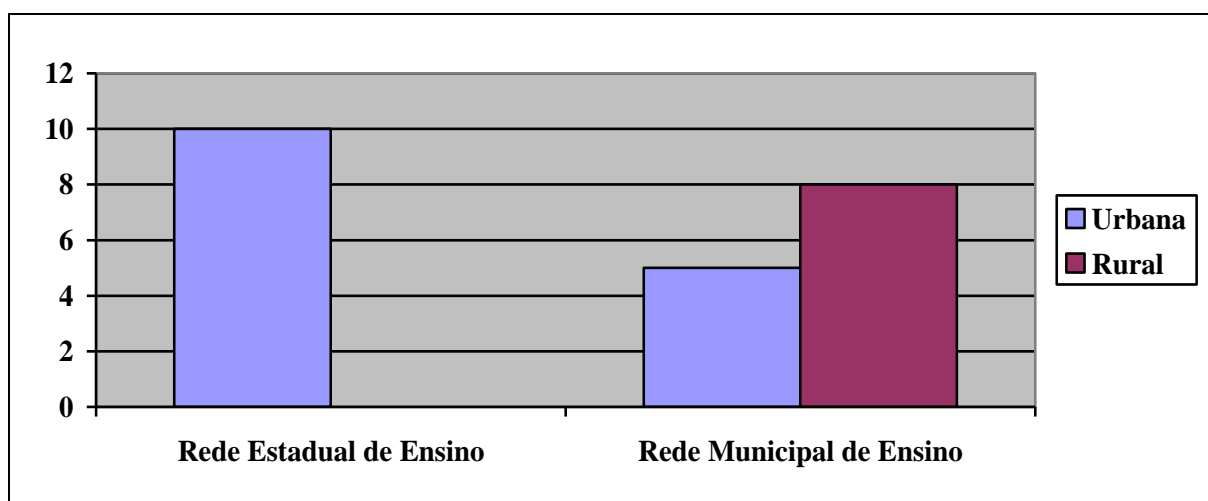


Figura 1: Distribuição dos alunos (n=23) matriculados no quinto ano do Ensino Fundamental, estratificados de acordo com a localização geográfica da rede de ensino.

Pode-se observar nesse estudo uma prevalência de alunos do sexo feminino, sendo que, a maior parte desses tinham entre 10 e 11 anos de idade.

Tabela 6: Distribuição dos alunos avaliados estratificados por sexo e idade.

Idade (Anos)	Masculino	Feminino	Total
10	04	07	11
11	02	07	09
12	01	01	02
13	01	X	01
10-13	08	15	23
%	34,78	65,22	100

Dentre os alunos avaliados, 47,83% estão com 10 anos, 39,13% estão com 11 anos, 8,70% estão com 12 anos e 4,35% estão com 13 anos de idade, conforme observamos na tabela acima e na figura 2:

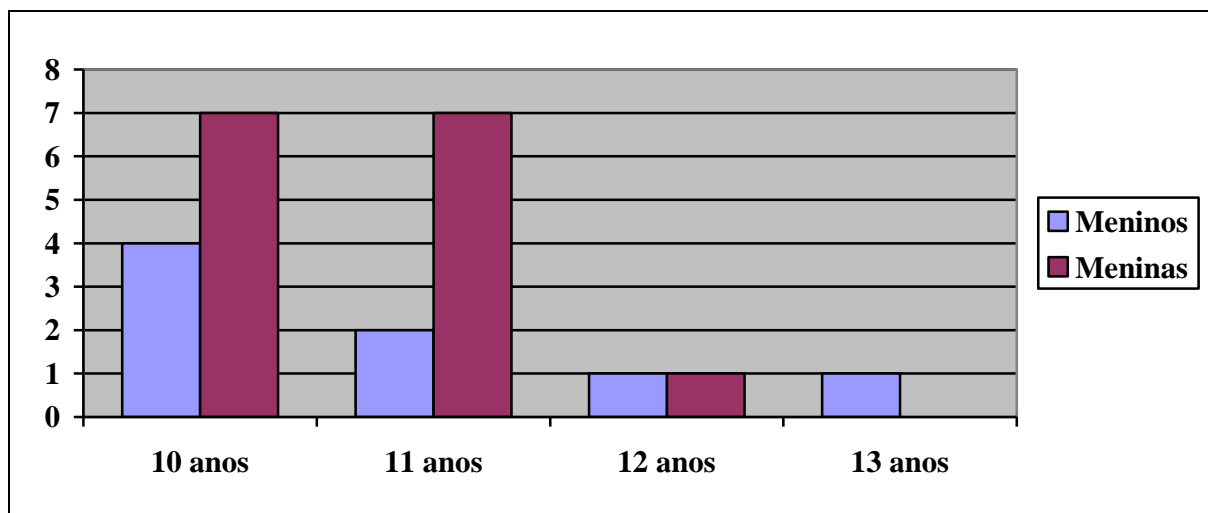


Figura 2: Distribuição da idade dos alunos (n=23) estratificados por sexo.

Nesse estudo, as avaliações foram realizadas em diferentes dias para cada uma das escolas, mas, todas no mesmo ambiente, em duas etapas e de modo individual, exceto o teste de corrida/caminhada dos 6 minutos, o qual foi realizado coletivamente. Os indicadores de saúde investigados nesse estudo foram avaliados de acordo com os protocolos do manual de testes e avaliação do PROESP-BR (2012), obedecendo a seguinte organização na coleta das medidas antropométricas e no desenvolvimento dos testes: no primeiro dia foram mensuradas as medidas de massa corporal (peso) e estatura (altura) e aplicado o teste de sentar e alcançar (flexibilidade) e, para finalizar, no segundo dia da coleta de dados, foi aplicado o teste de abdominais em 1 minuto (resistência muscular localizada) e o teste de corrida/caminhada dos 6 minutos (resistência cardiorrespiratória).

No decorrer dos últimos anos, o índice de massa corporal (IMC) tornou-se uma das estimativas mais indicadas para o levantamento de informações acerca da quantidade de gordura corporal de indivíduos e populações em geral (ACSM, 2000).

Tomando como referência a tabela 1, a qual estabelece os pontos de corte (valores críticos) do IMC para saúde, verificou-se o número de alunos que estão dentro da zona de risco à saúde e àqueles que estão dentro da zona saudável, a partir dos resultados da avaliação do Índice de Massa Corporal – IMC (Kg/m^2) dos avaliados.

Nesse estudo, a partir do resultado dos alunos em cada teste realizado, consideram-se dentro da zona de risco à saúde, os avaliados que obtiveram valores abaixo dos pontos de corte e, dentro da zona saudável, àqueles que obtiveram valores iguais ou acima dos pontos de corte (valores críticos) (PROESP-BR, 2012).

Pode-se observar na avaliação do IMC dos alunos que 73,91% (n=17) estão dentro de uma zona saudável, enquanto 26,09% (n=6) estão dentro de uma zona de risco à saúde na referida avaliação.

Dentre os alunos que estão dentro da zona saudável na avaliação do IMC, 11 (onze) estudam na rede municipal de ensino, sendo 30,43% (n=7) do sexo feminino e 17,40% (n=4) do sexo masculino e, 6 (seis) estudam na rede estadual de ensino, sendo 17,40% (n=4) do sexo feminino e 8,70% (n=2) do sexo masculino, conforme podemos ver na figura 3.

Com relação aos 26,09% (n=6) que estão dentro da zona de risco à saúde na avaliação do IMC, 4 (quatro) estudam na rede estadual de ensino, ou seja, participam das aulas de Educação Física com professor regente, sendo 13,04% (n=3) do sexo feminino e 4,35% (n=1) do sexo masculino e, apenas 2 (dois) estudam na rede municipal de ensino, sendo 4,35% (n=1) do sexo masculino e 4,35% (n=1) do sexo feminino, os quais têm aulas de Educação Física com o professor especialista.

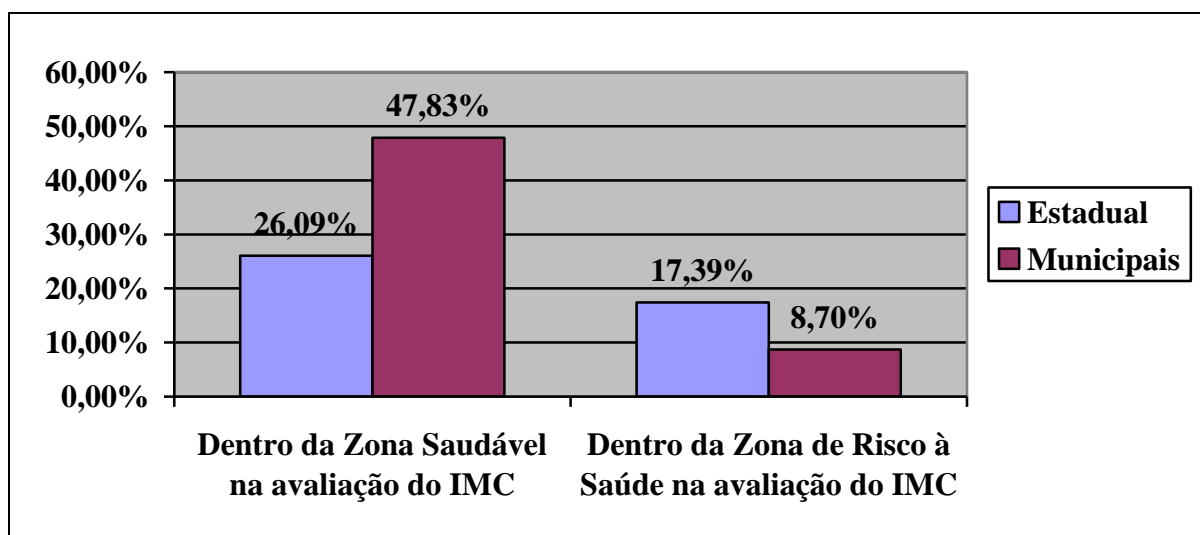


Figura 3: Distribuição dos resultados dos alunos na avaliação do IMC de acordo com a zona saudável e zona de risco à saúde estratificada por rede de ensino.

A partir do resultado da avaliação do IMC dos alunos, ao confrontarmos os dados com a tabela 2, a qual define os pontos de corte para baixo peso, sobrepeso e obesidade, constata-se que dos 73,91% que estão dentro da zona saudável, 43,48% são eutróficos ou normais e, os

demais 30,43%, mesmo estando dentro da zona saudável, de acordo com os pontos de corte (valores críticos), estão com sobrepeso.

Todavia, com relação aos 26,09% que estão dentro da zona de risco à saúde, os resultados apontam que 13,04% estão com sobrepeso e, 13,04% estão obesos.

De acordo com os resultados obtidos, pode-se observar que a maior parte da população avaliada, a qual corresponde a um total de 73,91%, está dentro de uma zona saudável, conforme os pontos de corte (valores críticos) considerados, no entanto, isso não significa dizer que não tenham motivos para se preocupar, haja vista que uma parcela expressiva desses participantes, que totalizam 30,43%, mesmo estando dentro de uma zona saudável, está com sobrepeso, condição que requer a intervenção dos professores de Educação Física, os quais, juntamente com o corpo docente da escola, devem criar estratégias pedagógicas a fim de alertar os alunos e os seus responsáveis sobre a importância de bons níveis de atividade física e acerca da redução da ingestão calórica e da adoção de bons hábitos alimentares.

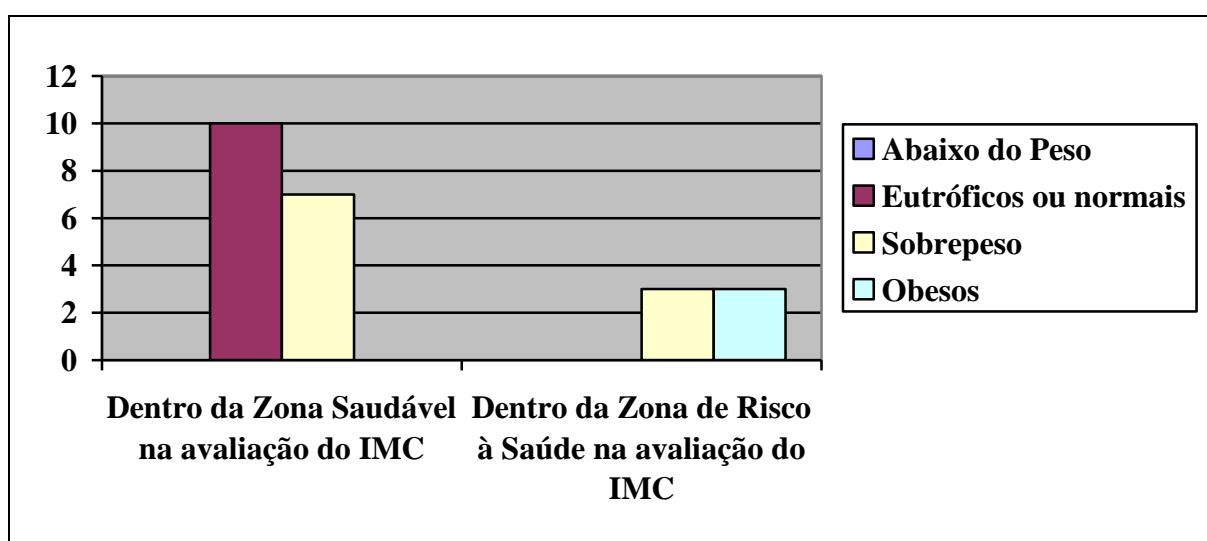


Figura 4: Distribuição dos alunos avaliados dentro da zona saudável e dentro da zona de risco à saúde na avaliação do IMC estratificados de acordo com o estado nutricional dos mesmos.

Na tabela 7, observa-se o estado nutricional (Baixo Peso, Eutróficos ou Normais, Sobrepeso e Obesos) dos alunos avaliados por meio do Índice de Massa Corporal de acordo com a idade e o sexo dos mesmos.

Conforme a tabela apresentada abaixo, pode-se observar que não há a presença de déficit nutricional entre os alunos avaliados, o que deve ser considerado algo muito positivo, todavia, enquanto o estudo realizado apresenta 43,48% dos alunos avaliados como sendo

eutróficos ou normais, mais da metade dos avaliados, ou seja, 56,52% dos alunos estão com sobrepeso ou obesos.

Tabela 7: Distribuição dos alunos avaliados conforme o estado nutricional e estratificados por sexo e idade.

Idade (Anos)	Baixo Peso		Eutróficos ou Normais		Sobrepeso		Obesos		Total
	Mas	Fem	Mas	Fem	Mas	Fem	Mas	Fem	
10	X	X	X	02	04	03	X	02	11
11	X	X	01	04	01	02	X	01	09
12	X	X	01	01	X	X	X	X	02
13	X	X	01	X	X	X	X	X	01
10-13	00	00	03	07	05	05	00	03	23
%	0,00		43,48		43,48		13,04		100

Pode-se observar nesse estudo, que dentre os 43,48% que são eutróficos ou normais, 26,09% (n=6) estudam na rede municipal de ensino, onde 17,39% (n=4) são do sexo feminino e 8,70% (n=2) são do sexo masculino e, 17,39% (n=4) estudam na rede estadual de ensino, sendo 13,04% (n=3) do sexo feminino e 4,35% (n=1) do sexo masculino.

Mas, dentre os 43,48%, os quais estão com sobrepeso, 26,09% (n=6) estudam na rede municipal de ensino, sendo 13,04% (n=3) do sexo masculino e 13,04% (n=3) do sexo feminino e, 17,39% (n=4) estudam na rede estadual de ensino, os quais 8,70% (n=2) são do sexo masculino e 8,70% (n=2) são do sexo feminino.

Importante ressaltar que, desses 43,48% avaliados com sobrepeso, 30,43% (n=7) estão dentro de uma zona saudável, dos quais 21,74 (n=5) estudam na rede municipal de ensino, sendo 13,04% (n=3) do sexo masculino e 8,70% (n=2) do sexo feminino e, 8,70% (n=2) estudam na rede estadual de ensino, onde 4,35% (n=1) são do sexo masculino e 4,35% (n=1) são do sexo feminino; enquanto, apenas 13,04% (n=3) estão dentro de uma zona de risco à saúde, dentre os quais, 8,70% (n=2) estudam na rede estadual de ensino, sendo todos do sexo feminino e, somente 4,35% (n=1) estudam na rede municipal de ensino, sendo também do sexo feminino.

E, por fim, dos 13,04% que estão obesos, um total de 8,70% (n=2) estudam na rede estadual de ensino, sendo todos do sexo feminino e, 4,34% (n=1) estudam na rede municipal de ensino, sendo também do sexo feminino.

No Brasil, infelizmente, a desnutrição infantil ainda faz parte da nossa realidade, geralmente nos primeiros anos de vida e, concentra-se, na maioria das vezes, em famílias que possuem baixos rendimentos. Mas, atualmente, o que causa-nos grande preocupação, diz respeito ao excesso de peso e a obesidade, que aparece em todas as idades, com grande frequência, a partir dos 5 anos de idade, devendo serem tratados como problemas de grande relevância para a saúde pública no Brasil, haja vista que 33,5% das crianças brasileiras sofrem com sobrepeso ou obesidade (POF, 2008-2009).

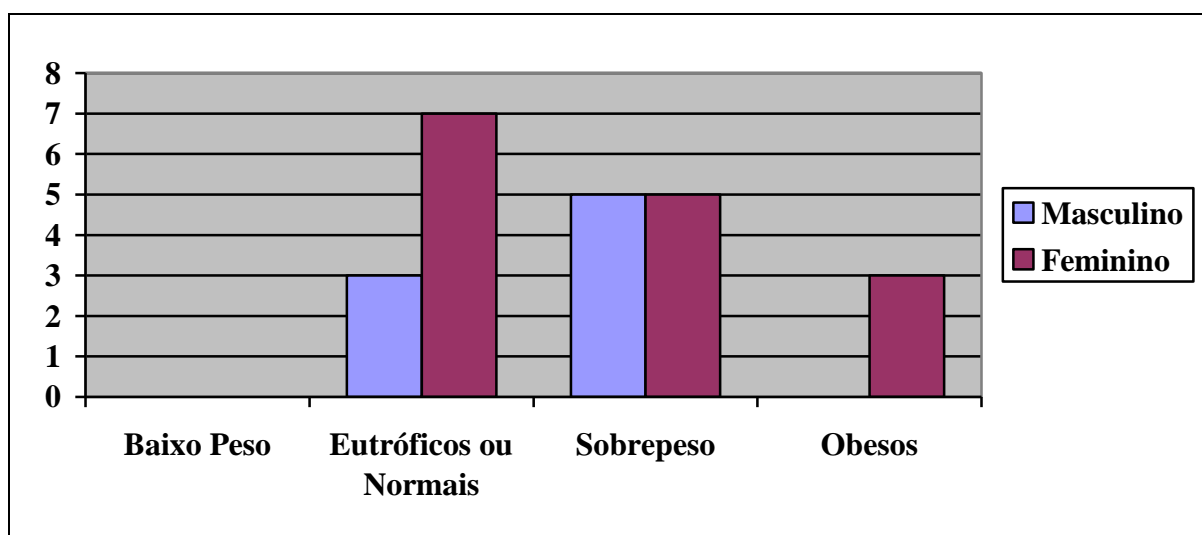


Figura 5: Distribuição dos alunos avaliados conforme o estado nutricional e estratificados por sexo.

Pode-se observar na figura 5, que 56,52% dos alunos que estão com sobrepeso ou obesos, 34,79% são do sexo feminino, dos quais 21,73% estão com sobrepeso e 13,06% estão obesos, evidenciando nesse estudo uma prevalência de sobrepeso e, sobretudo, obesidade entre esses avaliados. Entre os alunos do sexo masculino, observou-se que apenas 21,73% estão com sobrepeso, dos quais 13,04% estão dentro de uma zona saudável na referida avaliação e, importante ressaltar também, que não houve nenhum caso de obesidade entre os alunos do sexo masculino.

Contudo, essa não é uma realidade exclusiva das escolas avaliadas nesse estudo, pois, pode-se observar no estudo de Suñé et al. (2007), realizado com escolares de 11 a 13 anos de idade das escolas do Município de Capão da Canoa/RS, que houve uma prevalência de 21,3%

de sobrepeso e de 3,5% de obesidade entre os alunos avaliados. No estudo realizado por Werck et al. (2009) com 290 escolares de sete a 10 anos de idade de uma escola da rede estadual de ensino de Campo Grande/MS, nota-se que 38,84% dos alunos do sexo feminino e 27,64% dos alunos do sexo masculino apresentam sobrepeso e, 15,28% dos alunos do sexo feminino e 5,69 dos alunos do sexo masculino estão obesos. Ainda, em um estudo realizado por Flores et al. (2013) com 356 escolares do 1º ao 4º ano da rede municipal de ensino da cidade de Pelotas/RS, observou-se uma prevalência de 43,7% de sobrepeso e obesidade entre os alunos avaliados nesse estudo.

Nahas (2010, p. 106) afirma que, “a ingestão calórica, assim como a proporção de gordura na alimentação tem decrescido nas últimas décadas, mas mesmo assim os índices de sobrepeso e de obesidade continuam aumentando”. Portanto, fica evidenciado que, mesmo com a redução da ingestão calórica, a adoção de estilos de vida sedentários ou com baixos níveis de prática habitual de atividades físicas, podem, sim, influenciar no aumento cada vez maior de crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade, haja vista que isso causa um desequilíbrio no balanço energético, conforme corrobora o autor.

Diante do cenário apresentado, compete, sobretudo, aos professores de Educação Física intervir nessa realidade, levando em conta o caráter multifatorial da saúde e, não somente a relação causal estabelecida entre a atividade física e a saúde, propondo também estratégias pedagógicas que sejam capazes de conscientizar os alunos a respeito dos benefícios da prática regular de atividades físicas, principalmente às de intensidade moderada e vigorosa, realizadas preferencialmente de três a cinco vezes por semana e da adoção de hábitos alimentares saudáveis, alertando também os responsáveis, sobre a importância do aumento de atividades físicas, redução da ingestão calórica e adesão à hábitos alimentares saudáveis.

Assim, a Educação Física escolar possui um papel muito importante na prevenção e no controle da obesidade em crianças e adolescentes, uma vez que, pela sua especificidade com as práticas corporais, pode ser um importante instrumento em um espaço possível para a definição de estratégias pedagógicas no combate a essa epidemia. No entanto, devemos ter a consciência também que, em muitos casos, o professor de Educação Física não consegue ter bons resultados se trabalhar sozinho, pois, tendo em vista os diversos fatores de risco à saúde associados à obesidade, há a necessidade de se trabalhar juntamente com equipes de apoio, a fim de maximizar as chances de bons resultados.

Portanto, como podemos ver na figura 6, fica claro que nas escolas da rede municipal de ensino, as quais contam com a assistência do professor especialista em Educação Física,

houve um maior percentual de alunos dentro do peso, enquanto a escola da rede estadual de ensino, a qual tem as aulas de Educação Física ministradas pelo professor regente, apresentou um percentual inferior de alunos dentro do peso.

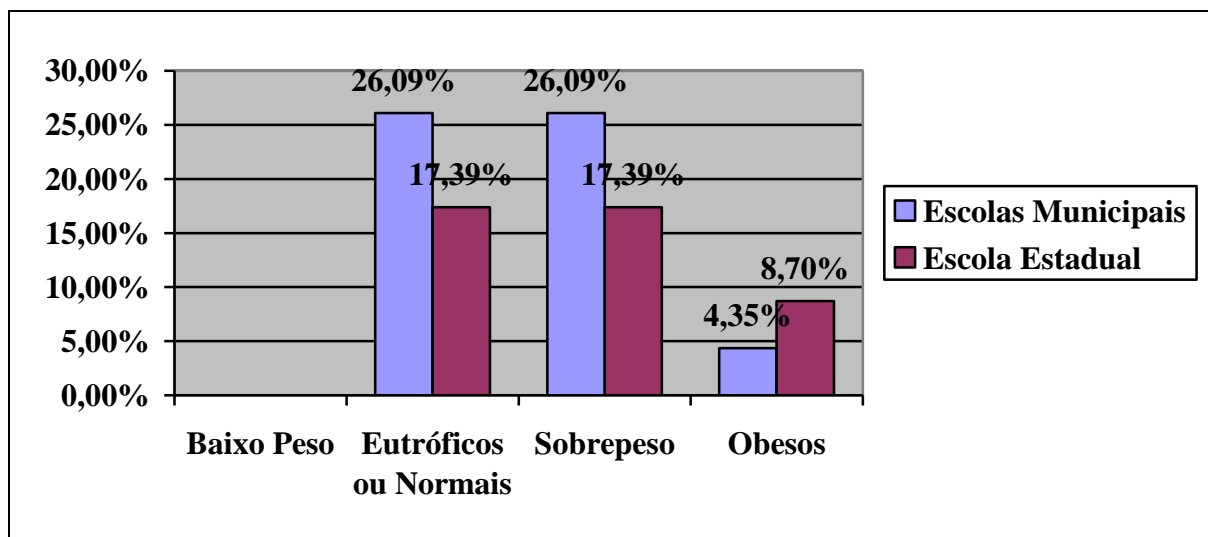


Figura 6: Distribuição percentual dos alunos avaliados conforme o estado nutricional e estratificados por rede de ensino.

Contudo, na rede municipal de ensino, constatou-se um percentual maior de alunos com sobrepeso nesta avaliação. Dessa forma, pode-se concluir que, mesmo com a presença de um professor especialista, as escolas da rede municipal de ensino tiveram uma prevalência de sobrepeso estaticamente superior, embora não muito expressiva.

Mas, em contrapartida, pode-se observar que a rede estadual de ensino apresentou um percentual estatisticamente superior de alunos obesos, enquanto a rede municipal teve um resultado estatisticamente inferior, apesar da pouca diferença.

Esses dados reforçam ainda mais o caráter de epidemia que o sobrepeso e a obesidade na infância assumiram nos últimos anos, tornando-se uma questão de saúde pública mundial, a qual deve ser considerada também dentro do contexto escolar e, assumida por todos os professores de Educação Física como um desafio a ser vencido.

Para avaliar a resistência cardiorrespiratória dos alunos que participaram desse estudo, utilizou-se o teste de corrida/caminhada dos 6 minutos, onde os mesmos percorreram um perímetro de 54m², correndo ou caminhando, sendo orientados a não pararem no decorrer do trajeto e evitarem piques de velocidade intercalados por longas caminhadas, a fim de alcançar a maior distância possível no período de tempo de 6 minutos.

Considerando a tabela 3, a qual estabelece os pontos de corte (valores críticos) de corrida/caminhada dos 6 minutos para saúde, se faz possível observar que dos 23 alunos avaliados, 78,26% estão dentro de uma zona de risco à saúde, sendo 47,83% do sexo feminino e 30,43% do sexo masculino, enquanto, apenas 21,74% estão dentro de uma zona saudável, sendo 13,04% do sexo feminino e 8,70% do sexo masculino, conforme podemos ver na tabela 8, a qual distribui os alunos avaliados de acordo com os resultados no teste corrida/caminhada dos 6 minutos e estratifica-os por sexo e idade.

Tabela 8: Distribuição dos alunos avaliados de acordo com os resultados no teste corrida/caminhada dos 6 minutos e estratificados por sexo e idade.

Idade (Anos)	Dentro da Zona Saudável no teste de corrida/caminhada dos 6 minutos		Dentro da Zona de Risco no teste de corrida/caminhada dos 6 minutos		Total
	Mas	Fem	Mas	Fem	
10	X	02	04	05	11
11	X	01	02	06	09
12	01	X	01	X	02
13	01	X	X	X	01
10-13	02	03	07	11	23
%	8,70	13,04	30,43	47,83	100

Nessa perspectiva, considerando o fato dos alunos do sexo feminino apresentarem um maior percentual de avaliados dentro da zona de risco à saúde, Bergmann et al. (2005, p. 15) afirma-nos que:

A resistência cardiorrespiratória dos meninos é superior estatisticamente do que das meninas ao longo de todas as idades. Os meninos aumentam seu nível médio de capacidade aeróbica ao longo de todas as idades, sendo que, dos 11 aos 14 anos esses aumentos são significativos. As meninas, entretanto, melhoram sua capacidade aeróbica dos 7 aos 12 anos de idade. Depois tendem a estabilizar, e até regredir aos 16 anos.

Dentre os 78,26% alunos que estão dentro de uma zona de risco à saúde no teste da corrida/caminhada dos 6 minutos, pode-se observar que 43,48% (n=10) estudam na rede estadual de ensino, enquanto, 34,78% (n=8) estudam na rede municipal de ensino.

No entanto, com relação aos 21,74% que estão dentro de uma zona saudável no referido teste, observa-se que todos estudam na rede municipal de ensino.

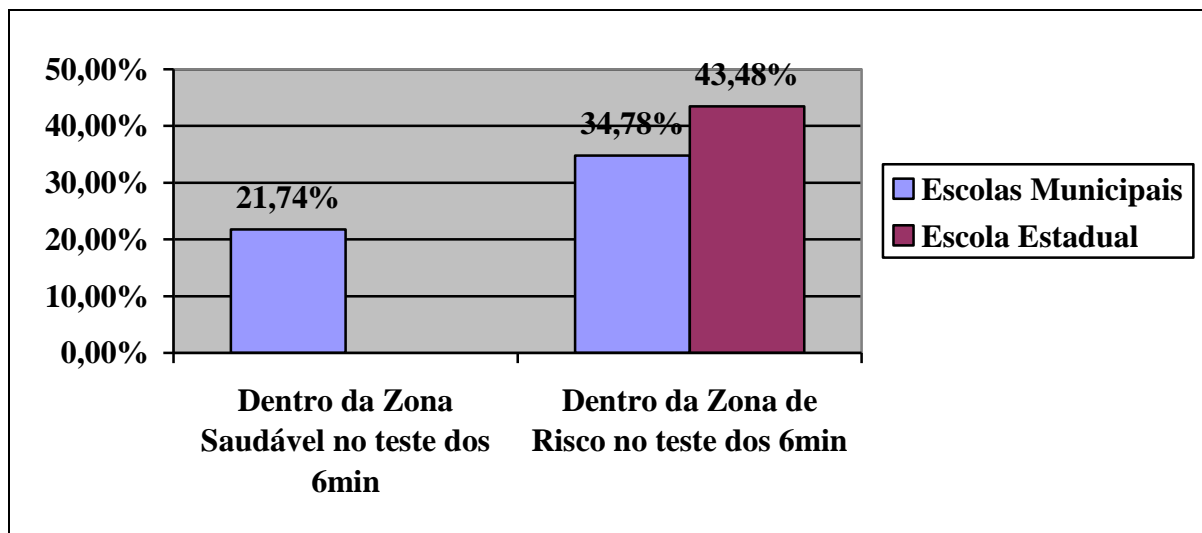


Figura 7: Distribuição percentual dos alunos avaliados de acordo com os resultados do teste de corrida/caminhada dos 6 minutos e estratificados por rede de ensino.

Dessa forma, levando em conta os resultados anteriormente expostos, observamos que na avaliação da resistência cardiorrespiratória, houve um maior percentual de resultados insatisfatórios na rede estadual de ensino, a qual não possui assistência do professor de Educação Física, porém, mesmo assim, ambas as redes de ensino apresentaram um percentual muito grande de resultados insatisfatórios no teste de corrida/caminhada dos 6 minutos. Mas, pode-se observar resultados insatisfatórios em outros estudos realizados com escolares dessa faixa etária, como no que foi feito por Dórea et al. (2008), no Município de Jequié/BA, com 342 alunos (182 meninos e 160 meninas), na faixa etária de sete a 12 anos de idade, onde apenas 15% dos meninos e 14% das meninas conseguiram alcançar os critérios estabelecidos para o referido teste. Também, na cidade de Fortaleza/CE, Souza (2010) realizou um estudo com 755 escolares oriundos da rede municipal de ensino, de ambos os sexos, com idades entre 10 e 14 anos de idade, dos quais 55,6% dos meninos e 51,5% das meninas obtiveram resultados abaixo dos critérios estabelecidos pelo PROESP-BR.

Diversos estudos epidemiológicos realizados durante as últimas décadas apresentam a associação de baixos níveis de aptidão cardiorrespiratória com a incidência de doenças do coração e morte por todas as causas, bem como a relação inversa entre atividades físicas habituais e esses males. Esses estudos levaram-nos a considerar que o simples fato dos indivíduos terem um moderado nível de aptidão cardiorrespiratória já seria suficientemente

capaz de ajudar na redução de muitos riscos intrínsecos ao grupo de mais baixa aptidão (NAHAS, 2010).

Nesse estudo, a resistência muscular localizada foi avaliada por meio do teste de abdominais em 1 minuto, o qual avalia o número de repetições de flexões abdominais no tempo máximo de 1 minuto.

Analisando os resultados dos alunos no teste de abdominais em 1 minuto, os quais foram determinados de acordo com a tabela 4, a qual estabelece os pontos de corte (valores críticos) no referido teste para saúde, podemos afirmar que, dos 23 alunos avaliados, 60,87% estão dentro de uma zona de risco à saúde e 39,13% estão dentro da zona saudável.

Tabela 9: Distribuição dos alunos avaliados de acordo com os resultados no teste de abdominais em 1 minuto e estratificados por sexo e idade.

Idade (Anos)	Dentro da Zona Saudável no teste de abdominais em 1 minuto		Dentro da Zona de Risco no teste de abdominais em 1 minuto		Total
	Mas	Fem	Mas	Fem	
10	02	02	02	05	11
11	01	04	01	03	09
12	X	X	01	01	02
13	X	X	01	X	01
10-13	03	06	05	09	23
%	13,04	26,09	21,74	39,13	100

Dos 60,87% que estão dentro da zona de risco à saúde, 30,43% (n=7) estudam na rede municipal de ensino e 30,43% (n=7) estudam na rede estadual de ensino, sendo 39,13% do sexo feminino e 21,74% do sexo masculino.

Dentre os 39,13% que estão dentro da zona saudável, pode-se notar que 26,09% (n=6) estudam na rede municipal de ensino, enquanto 13,04% (n=3) estudam na rede estadual de ensino, sendo que, 26,09% são do sexo feminino e apenas 13,04% são do sexo masculino.

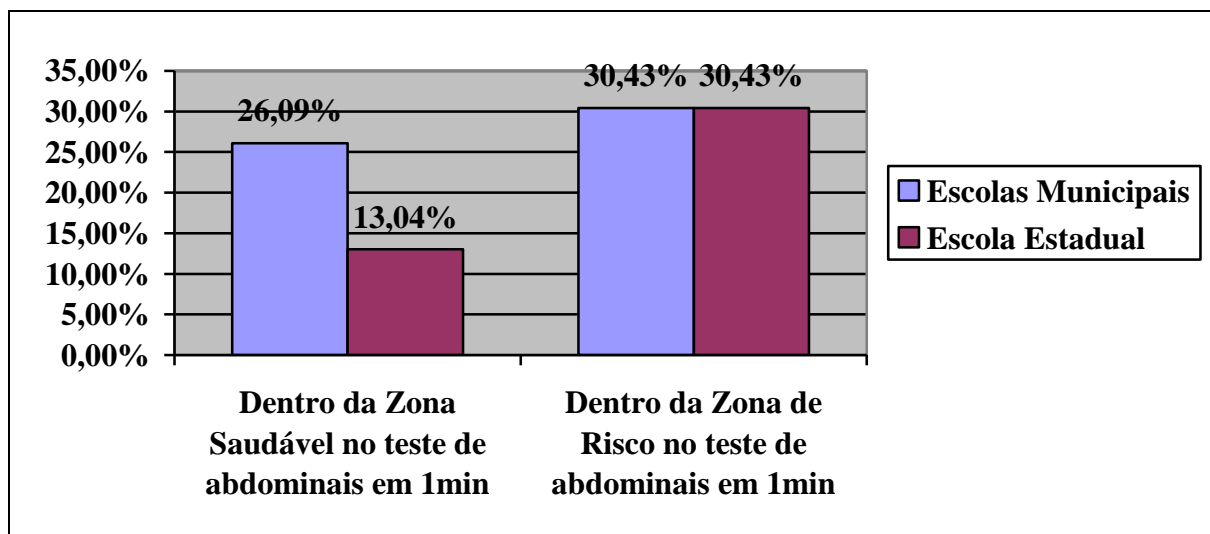


Figura 8: Distribuição percentual dos alunos avaliados de acordo com os resultados do teste de abdominais em 1 minuto e estratificados por rede de ensino.

Observou-se também nesse teste elevados percentuais de resultados inferiores entre ambas as redes de ensino, bem como, ficou explícito um desempenho estatisticamente melhor das escolas da rede municipal de ensino.

Em um estudo realizado por Dórea et al. (2008) com alunos de escolas públicas do Município de Jequié/BA, constatou-se que apenas 11% dos alunos do sexo masculino e 7% dos alunos do sexo feminino alcançaram o número de repetições mínimas proposto pelo referencial adotado pelo presente estudo.

Atualmente, ainda há professores que veem o desenvolvimento da força e resistência muscular nas aulas de Educação Física sob uma ótica de desconfiança e pré-conceito, pois, muitos associam o desenvolvimento dessa capacidade física a prejuízos no processo de crescimento dos alunos, bem como, a masculinização dos corpos femininos. Mas, diversos estudos científicos estão ajudando a desconstruir esses pré-conceitos e desconfianças, haja vista que evidenciam os diversos benefícios de se desenvolver a força e resistência muscular dos alunos (SOUZA, 2010).

Nesta perspectiva, Nahas (2010, p. 76) afirma-nos que “uma boa condição muscular proporciona-nos uma maior capacidade para realizarmos as atividades da vida diária”. Ainda, o American College of Sports Medicine (2000, apud SOUZA, 2010, p. 38) afirma também que “níveis adequados de força e resistência muscular estão relacionados à diminuição de lesões e problemas posturais e ao aumento da autonomia de movimento. Por outro lado, debilidades nestes componentes indicam riscos de lombalgias e fadigas localizadas”.

Para avaliar a flexibilidade dos alunos, foi aplicado o teste de sentar e alcançar, o qual tem como objetivo registrar a maior distância alcançada na flexão do tronco sobre o quadril, realizada na posição sentada no banco de sentar e alcançar.

Diante dos resultados obtidos pelos 23 alunos avaliados e, analisando-os a partir da tabela 5, que estabelece os pontos de corte (valores críticos) do teste de sentar e alcançar para saúde, pode-se constatar que 82,61% estão dentro da zona saudável e 17,39% estão dentro da zona de risco em flexibilidade.

Tabela 10: Distribuição dos alunos avaliados de acordo com os resultados no teste de sentar e alcançar e estratificados por sexo e idade.

Idade (Anos)	Dentro da Zona Saudável no teste de sentar e alcançar		Dentro da Zona de Risco no teste de sentar e alcançar		Total
	Mas	Fem	Mas	Fem	
10	02	07	02	X	11
11	01	06	01	01	09
12	01	01	X	X	02
13	01	X	X	X	01
10-13	05	14	03	01	23
%	21,74	60,87	13,04	4,35	100

Pode-se observar nesse estudo, que dentre os 82,61% que estão dentro da zona saudável, 43,48% (n=10) estudam na rede municipal de ensino, sendo 30,43% do sexo feminino e 13,04% do sexo masculino e, 39,13% (n=9) estudam na rede estadual de ensino, sendo 30,43% do sexo feminino e 8,70% do sexo masculino.

Entretanto, com relação aos 17,39% que encontram-se dentro da zona de risco à saúde, constata-se que 13,04% (n=3) estudam na rede municipal de ensino, sendo 8,70% do sexo masculino e 4,35% do sexo feminino e, apenas 4,35% (n=1) estudam na rede estadual de ensino, sendo todos do sexo masculino.

Ficou evidenciado nesse estudo, que a maioria dos avaliados possuem bons níveis de flexibilidade, sobretudo os alunos do sexo feminino, que obtiveram os melhores resultados no teste de sentar e alcançar.

Pode-se observar no estudo de Bergmann et al. (2005) que, assim como no presente estudo, as meninas apresentam índices de flexibilidade relativamente superiores aos meninos

durante todas as idades avaliadas. Além disso, nota-se nesse estudo, que a rede municipal de ensino, apesar de um número maior de alunos dentro da zona saudável em flexibilidade, sobretudo do sexo feminino, obteve também um número maior de alunos dentro da zona de risco à saúde, sendo a maioria do sexo masculino.

No entanto, nesse estudo, a flexibilidade foi à avaliação que apresentou os melhores resultados em todas as redes de ensino, onde em ambas, houve o maior número de alunos dentro da zona saudável dentre todos os testes e avaliações realizadas.

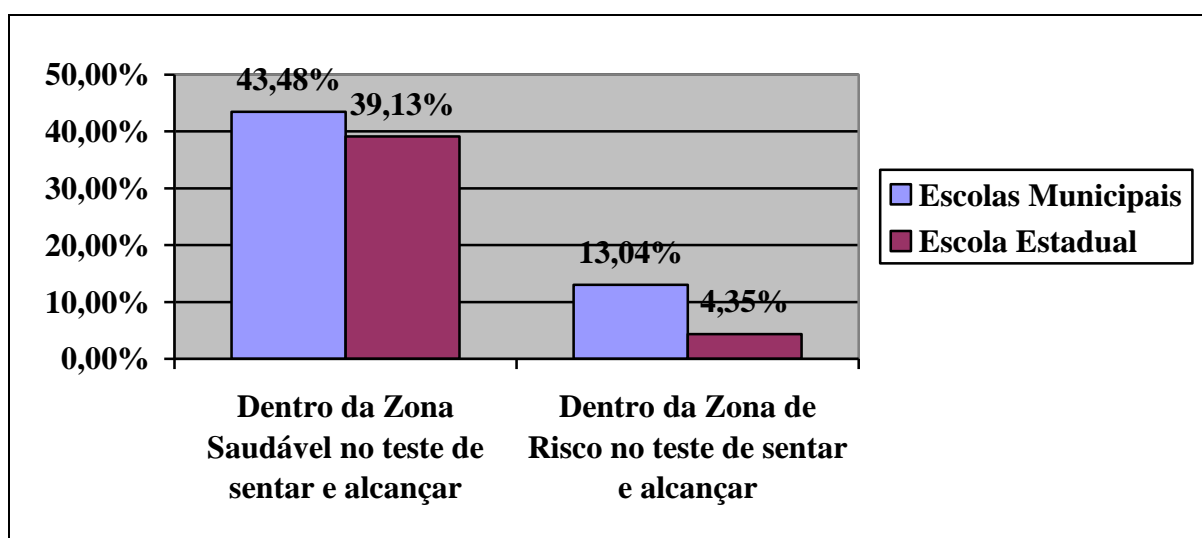


Figura 9: Distribuição percentual dos alunos avaliados de acordo com os resultados do teste de sentar e alcançar e estratificados por rede de ensino.

Corroborando com os achados desse estudo, embora com números estatisticamente superiores, Ronque et al. (2007), ao investigar 511 escolares de ambos os sexos, de sete a 10 anos de idade e de alto nível socioeconômico do Município de Londrina/PR, descobriu que 76% dos alunos do sexo feminino e 58% dos alunos do sexo masculino se encontravam dentro da zona saudável em flexibilidade. Da mesma forma, Strassburger & Borges (2001), em um estudo realizado com 72 escolares de ambos os sexos de uma escola pública de Marechal Cândido Rondon/PR, com idades entre sete e 10 anos, concluiu que 56,6% dos meninos e 55% das meninas avaliadas alcançaram resultados satisfatórios em flexibilidade.

Notou-se também no estudo feito por Dumith et al. (2008) com escolares do Ensino Fundamental do Município de Rio Grande/RS, que a média de flexibilidade não foi diferente conforme a rede de ensino ou a área geográfica da escola, mas, a variável que teve maior associação com a flexibilidade foi o sexo, haja vista que os alunos do sexo feminino

apresentaram índices estatisticamente superiores aos dos alunos do sexo masculino no referido teste.

Nahas (2010, p. 81) afirma que “todos nós precisamos de certo nível de mobilidade, assim como força, para as atividades diárias e para uma boa saúde”. E, com relação aos benefícios dessa capacidade física para uma boa saúde, Nieman (1999, p. 15) pontua que, dentre esses muitos benefícios, a boa mobilidade articular “aumenta a resistência à lesão e às dores musculares e diminui do risco de lombalgias e de outras dores de coluna [...]”.

Portanto, entende-se que o desenvolvimento da flexibilidade nas aulas de Educação Física se faz extremamente importante, seja de forma estruturada, através de exercícios físicos de mobilidade articular, ou ainda, por meio de alguma prática corporal sistematizada (dança, lutas, ginástica, esportes, etc.), haja vista que adquirir níveis adequados dessa capacidade física contribui para uma boa saúde dos alunos.

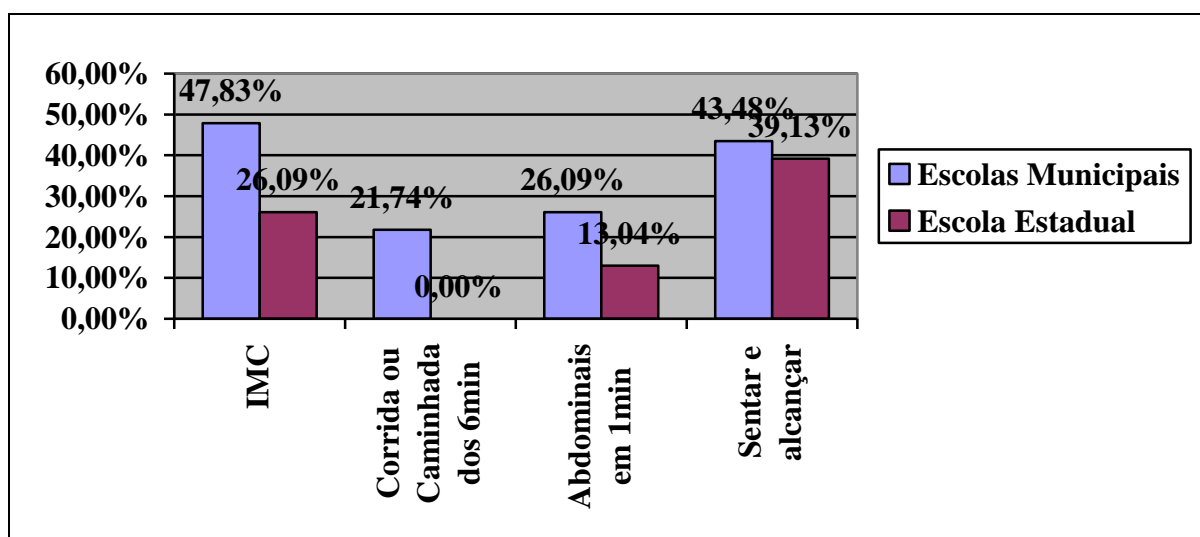


Figura 10: Distribuição percentual dos alunos avaliados na zona saudável de acordo com os resultados dos testes e estratificados por rede de ensino.

Ao compararmos os resultados obtidos nesse estudo entre as redes de ensino, observa-se que os alunos pertencentes a rede municipal de ensino, os quais possuem o profissional de Educação Física ministrando as aulas nos anos iniciais, possuem resultados satisfatórios estatisticamente superiores em todas as avaliações da aptidão física, conforme podemos ver na figura 10.

No entanto, observando a figura 11, nota-se que os alunos pertencentes a rede estadual de ensino, onde os professores unidocentes ministram as aulas de Educação Física, possuem resultados insatisfatórios em todas as avaliações da aptidão física, com exceção do teste de

abdominais em 1 minuto, onde ambas as redes de ensino obtiveram o mesmo percentual de resultados insatisfatórios e, no teste de sentar e alcançar, onde a rede municipal teve um maior percentual de resultado insatisfatórios, mesmo com um percentual maior de resultados satisfatórios nesse mesmo teste.

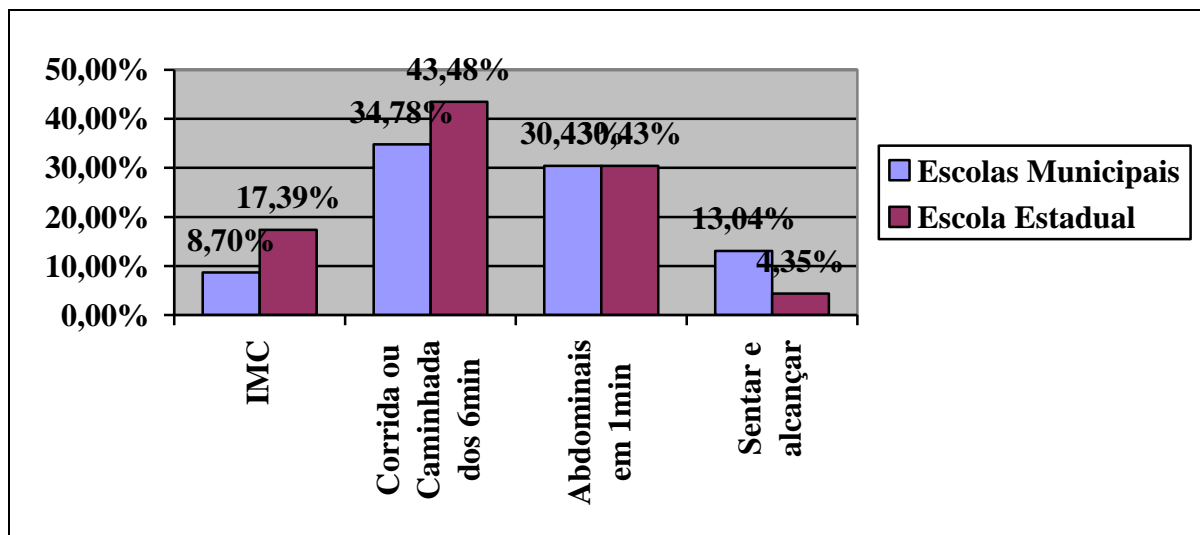


Figura 11: Distribuição percentual dos alunos avaliados na zona de risco à saúde de acordo com os resultados dos testes e estratificados por rede de ensino.

Nessa perspectiva, acredita-se que os resultados insatisfatórios obtidos nesse estudo, devam-se, sobretudo, ao fato de os professores unidocentes sentirem-se despreparados para ministrar a disciplina de Educação Física nos anos iniciais, haja vista que mesmo tendo o amparo legal para ministrar tal disciplina, os resultados não foram adequados, ressaltando assim a importância da atuação de um profissional especialista, o qual tem um melhor preparo para ministrar a disciplina de Educação Física nos anos iniciais.

Em um estudo que teve como objetivo analisar como está estruturada a formação superior do pedagogo com relação à preparação do mesmo para a docência em Educação Física nos anos iniciais, Fiorio & Lyra (2012) avaliaram 15 professores, todos formados em Pedagogia e que ministram a disciplina de Educação Física nos anos iniciais da rede estadual de ensino da cidade de Bento Gonçalves/RS e, constataram, por meio de um questionário que foi respondido pelos professores, que há um consenso de que a formação superior deles é insuficiente, bem como, sentem-se inseguros para ministrar a disciplina de Educação Física. Dessa mesma forma, Etchepare et al. (2003) ao verificar como está sendo trabalhada a disciplina de Educação Física nos anos iniciais do Ensino Fundamental, bem como, se a proposta educacional da escola corresponde à realidade das aulas e a qualificação de quem as

ministra, concluiu, dentre outros achados, que 93,75% dos professores unidocentes acham importante a atuação do profissional de Educação Física nos anos iniciais por acreditarem ser o mais qualificado para esse trabalho, enquanto, somente 6,25% acham que esta atuação deveria ser apenas um assessoramento ao professor unidocente, sendo reconhecido, dessa forma, pelos próprios professores unidocentes a imensa importância do professor especialista nos anos iniciais.

Ainda, em uma pesquisa que verificou como são organizadas as aulas de Educação Física das escolas públicas municipais de Santo André/SP, Pereira et al. (2009), atentaram ao fato de que muitos professores unidocentes, por terem amparo legal para ministrar a disciplina de Educação Física e por justificarem um trabalho de qualidade contestável pelo fato de não terem formação adequada para tanto, não buscam informações e alternativas para melhorar as suas aulas. Pressupõe-se, dessa forma, que contratar professores de Educação Física possa contribuir para uma melhora das aulas de Educação Física, desde que estejam, de fato, comprometidos com os seus alunos e engajados em um trabalho de boa qualidade. Contudo, tanto em nível médio, na modalidade normal (antigo magistério), quanto na maioria dos cursos de Pedagogia, não há ou ainda são muito escassas as disciplinas referentes aos conteúdos de Educação Física. Assim, através de entrevistas com alunas de um curso Normal da cidade de Cachoeirinha/RS, Schutz (2011) concluiu que a disciplina com maior aproximação ao componente curricular de Educação Física, vinculava-se a aprendizagem teórico/prática de brincadeiras. Não obstante, Fiorio & Lyra (2012) ao realizar uma análise de como está estruturada a formação superior do pedagogo, no que se refere à preparação para a docência em Educação Física nos anos iniciais do ensino fundamental, em um estudo com professores da rede estadual de ensino da cidade de Bento Gonçalves/RS, observaram que a Educação Física está contemplada em uma única disciplina e, sequer apresenta as exigências vinculadas a ideia dos pré-requisitos curriculares.

Portanto, diante da falta de preparo dos professores unidocentes, os quais admitem a importância da Educação Física nos anos iniciais do Ensino Fundamental, mas, não buscam alternativas para se fazer um bom trabalho, observa-se que importantes conteúdos, como o desenvolvimento da aptidão física, podem não estar sendo desenvolvidos com os alunos nessa disciplina. Neste sentido, Silva Filho & Pereira (2012) ao identificarem a organização das aulas de Educação Física na visão dos professores unidocentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental das escolas públicas municipais de Várzea Grande/MT, verificaram que as aulas de Educação Física deixam a desejar, visto que em sua maioria são voltadas para a recreação e a utilização de bola e corda. Dessa mesma forma, Pereira et al. (2009) constataram também

que há a necessidade de os professores unidocentes buscarem adquirir novos conhecimentos, a fim de que seja possível pelo menos ampliar as alternativas para as aulas de Educação Física, evitando que se torne comum as aulas livres (onde o aluno faz o que quer) ou as aulas de observação (onde os aluno faz o que tem vontade e o professor apenas observa) pois, para Silva Filho & Pereira (2012, p. 184) isso acaba provocando um “prejuízo na formação dos alunos, uma vez que são privados de participar de aulas bem planejadas e coerentes com suas condições físicas, cognitivas e afetivas”.

Nesta perspectiva, entende-se que, embora a LDB assegure o componente curricular de Educação Física no Ensino Fundamental, não deixa claro quem deve ministrar essas aulas nos anos iniciais, abrindo espaço para muitos questionamentos acerca de qual profissional deve assumir tal função, podendo ser tanto o professor regente, conhecido por polivalente ou unidocente, o qual recebe uma gratificação por ministrar todos os componentes curriculares, como o professor especialista, com formação em Educação Física, ficando a cargo de cada rede de ensino, seja estadual, municipal ou particular tomar essa decisão. No entanto, Soares (2012, p. 37) afirma que “em nenhum momento recomenda-se aulas livres nos espaços das aulas de Educação Física. Pelo contrário, os PCNs salientam sobre a importância de a Educação Física ser uma aula apropriada com planejamento e organização [...]”.

Entende-se que, apesar desse estudo trazer-nos informações fidedignas com relação aos indicadores de aptidão física relacionada à saúde dos escolares do quinto ano do Ensino Fundamental do Município de Dois Irmãos das Missões/RS, confrontando os resultados entre as turmas assistidas e não assistidas pelo profissional de Educação Física em relação aos critérios de saúde estabelecidos pelo PROESP-BR, ainda há alguns aspectos a serem melhor estudados, haja vista que não foi possível observar os conteúdos desenvolvidos por cada professor, a frequência e duração de cada aula, tampouco os métodos utilizados e os objetivos almejados pelos mesmos. Ainda, nesse estudo, foi controlada a participação dos alunos que fazem parte de “escolinhas” de formação esportiva, mas, não houve controle sobre outras práticas corporais realizadas fora do período de aula, bem como, não foi levado em conta os aspectos maturacionais do desenvolvimento humano, que poderiam interferir nos resultados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De modo geral, foi evidenciado nesse estudo percentuais estatisticamente superiores de resultados satisfatórios em todas as avaliações e testes de aptidão física relacionada à saúde para as escolas da rede municipal de ensino, as quais possuem aula ministrada pelo professor de Educação Física. Em contrapartida, foi possível observar que houve maior percentual de resultados insatisfatórios para a escola da rede estadual de ensino em todos os indicadores avaliados, exceto em resistência muscular localizada que foi achado o mesmo percentual de resultados insatisfatórios e, no teste de flexibilidade, onde as escolas municipais tiveram um percentual maior de resultados insatisfatórios, embora tenham tido também um percentual maior de resultados satisfatórios no mesmo teste.

Portanto, diante dos resultados desse estudo, se faz possível concluir que não se justifica a permanência dos professores unidocentes ministrando as aulas de Educação Física tão-só pela gratificação salarial recebida pelo exercício da unidocência, haja vista que, os próprios reconhecem que o profissional mais indicado para ministrar a referida disciplina deve ser o professor especialista, uma vez que, sentem-se despreparados e inseguros para exercer a docência desse importante componente curricular. Cabe destacar, que a falta de preparo e insegurança dos professores unidocentes, deve-se, sobretudo, a carência de disciplinas que contemplem os conteúdos da Educação Física na formação desses profissionais, as quais não se furtem apenas em abordar aspectos teóricos e práticos de brincadeiras e jogos infantis, mas, que sejam capazes de preparar o docente para usufruir das diversas possibilidades da Educação Física nos Anos Iniciais, evitando, dessa forma, que as aulas livres, onde os alunos fazem o que querem e o professor apenas assiste se tornem uma rotina ou, ainda, que o espaço da aula de Educação Física seja utilizado apenas para “jogar bola” e ou a pular corda.

Nessa perspectiva, se faz importante destacar, que apesar das escolas que fazem parte da rede municipal de ensino terem tido menores percentuais de resultados insatisfatórios nos indicadores de aptidão física relacionada à saúde, com exceção da flexibilidade, ambas as redes de ensino apresentaram percentuais elevados de resultados insatisfatórios e, dessa forma, reforçam o fato de que as aulas de Educação Física ainda deixam muito a desejar no que se refere a promoção da saúde e aptidão física na escola, pois, mesmo envolvidos em alguma prática corporal, não possuem bons níveis de aptidão física, haja vista que, pelo fato

de não estarem realizando atividades físicas em quantidade e intensidade suficientes, estão deixando de usufruírem de mudanças positivas na saúde dos mesmos.

Porém, diferentemente dos professores unidocentes, os quais sentem-se despreparados para ministrar as aulas de Educação Física, pelo fato de não existirem ou serem muito poucas as disciplinas que abordam essa temática nos cursos de formação, os professores especialistas têm acesso a um vasto repertório de conhecimentos e conteúdos, mas, muitas vezes possuem dificuldades em contemplar toda essa variedade e, muitos privilegiam, sobretudo, algumas modalidades esportivas, caso do futebol, vôlei, basquete e handebol, em detrimento de outras práticas corporais que poderiam ser oferecidas aos alunos, limitando a atuação dos mesmos, seja por não ter outras opções ou por não terem prazer na prática dos referidos esportes, sendo quase que “obrigados” a não participarem das aulas, perdendo a chance de usufruírem do pequeno espaço disponível pela escola para a prática habitual de atividades físicas.

Assim, entende-se necessário que o professor responsável pela Educação Física nos anos iniciais supere as limitações encontradas dentro de sua prática docente, seja pela falta de preparo e insegurança (professores unidocentes) ou, ainda, pela dificuldade de contemplar toda variedade de conhecimentos e conteúdos da cultura corporal (professores especialistas), buscando valorizar a ginástica, os jogos, as atividades rítmicas expressivas, etc., sem abdicar a promoção da aptidão física relacionada à saúde dos alunos.

E, por fim, conclui-se essa monografia com o desejo de novos estudos que venham a ampliar a discussão aqui apresentada, contemplando também a atuação docente, bem como, os conteúdos, objetivos e métodos utilizado pelos mesmos, a frequência e duração das aulas e, ainda, a intensidade das atividades desenvolvidas pelos professores, para que seja possível entender, de fato, as diferenças nos níveis de aptidão física relacionada à saúde dos alunos de ambas as redes de ensino.

REFERÊNCIAS

ACSM – AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. Teste de esforço e prescrição de exercício. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.

BERGMANN, G. et al. Aptidão Física relacionada à saúde de crianças e adolescentes do Estado do Rio Grande do Sul. **Revista Perfil**, VII, n.7, p. 12-21, 2005.

BETTI, Mauro; ZULIANI, Luiz Roberto. Educação Física escolar: Uma proposta de diretrizes pedagógicas. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v. 1, n. 1, p. 73-81, 2002.

BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União. Brasília, DF, v. 134, n. 248, p. 27833-841, 23 dez. 1996.

BRASIL. Lei 10.328, de 1 de dezembro de 2003. Altera a redação do art. 26, § 3º, e do art. 92 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que “estabelece as diretrizes e bases da educação nacional”, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 2 dez. 2003.

DÓREA, Valfredo et al. Aptidão Física Relacionada à Saúde em escolares de Jequié, BA, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 14, n. 6, p. 494-499, nov./dez. 2008.

DUMITH, Samuel de Carvalho; AZEVEDO JÚNIOR, Mário Renato; ROMBALDI, Airton José. Aptidão física relacionada à saúde de alunos do Ensino Fundamental do Município de Rio Grande, RS, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 14, n. 5, p. 454-459, set./out. 2008.

ETCHEPARE, Luciane Sanchotene; PEREIRA, Érico Felden; ZINN, João Luiz. Educação Física nas séries iniciais do Ensino Fundamental. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 14, n. 1, p. 59-66, 1º sem. 2003.

FERREIRA, Marcos Santos. Aptidão física e saúde na educação física escolar: Ampliando o enfoque. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 22, n. 2, p. 41-54, jan. 2001.

FIORIO, Karine; LYRA, Vanessa Bellani. Educação Física nos anos iniciais do Ensino Fundamental: Um olhar sobre a formação profissional em um território contestado. **Anais. IX ANPED SUL. Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul. Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul, RS, jul./ago. 2012.**

FLORES, Thaynã Ramos et al. Consumo de refrigerantes entre escolares de séries iniciais da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 6, n. 1, p. 59-66, jan./abr. 2013.

FREIRE, João Batista. Educação de corpo inteiro: teoria e prática da Educação Física. 4. ed. São Paulo: Scipione, 1997.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4 ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2002. 176 p.

NAHAS, Marckus Vinicius. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4 ed. Londrina: Midiograf, 2006. 284 p.

NAHAS, Marckus Vinicius. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 5 ed. rev. e atual. Londrina: Midiograf, 2010. 318 p.

NIEMAN, David C. Exercício e saúde. 1 ed. São Paulo: Manole, 1999. 316 p.

ORFEI, Juliana Marin; TAVARES, Viviane Portela. Promoção da saúde na escola através das aulas de Educação Física. In: BOCALETO, Estela Marina Alves; MENDES, Roberto Teixeira (Orgs.). **Alimentação, atividade física e qualidade de vida dos escolares do Município de Vinhedo/SP**. Campinas: Ipes editorial, 2009, n. 10, p. 81-87.

PEREIRA, Raquel Stoilov; NISTA-PICCOLO, Vilma Leni; SANTOS, Sheila Aparecida Pereira. A Educação Física nas séries da fase inicial do Ensino Fundamental: Olhar do professor polivalente. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 20, n. 3, p. 343-352, 3º trim. 2009.

PEREIRA, Andréia de Almeida. Educação física nos anos iniciais do ensino fundamental: a prática pedagógica dos professores dinamizadores na Escola Municipal a Caminho da Luz em Santo Antônio do Descoberto, Goiás. 2012. 66 p. Monografia (Licenciatura em Educação Física) – Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009 – Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Ministério da Saúde. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Rio de Janeiro, 2010.

PROJETO ESPORTE BRASIL. Disponível em: <<http://www.proesp.ufrgs.br>> Acesso em: 15 jun. 2014.

PROJETO ESPORTE BRASIL: Manual de testes de aptidão física. Disponível em: <<http://www.proesp.ufrgs.br>> Acesso em: 15 jun. 2014.

RONQUE, Enio Ricardo Vaz. Crescimento físico e aptidão física relacionada à saúde em escolares de alto nível socioeconômico. Campinas: UNICAMP, 2003. Dissertação (Mestrado), Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, 2003.

RONQUE, Enio Ricardo Vaz et al. Diagnóstico da aptidão física em escolares de alto nível socioeconômico: avaliação referenciada por critérios de saúde. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 13, n. 2, p. 71-76, mar./abr. 2007.

SANTOS, Rodney Batista. Educação Física escolar nas séries iniciais do Ensino Fundamental: Considerações sobre a formação dos professores. Dissertação (Mestrado em Educação), Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2008.

SCHÜTZ, Mariane Bierhals. A formação de normalistas para o trato da Educação Física nas séries iniciais do Ensino Fundamental: Um estudo de caso na rede estadual do RS. Porto Alegre: UFRGS, 2011. 71 p, Educação Física, Porto Alegre, 2011.

SILVA FILHO, Manoel Francelino; PEREIRA, Raquel Stoilov. Educação Física e professores polivalentes: O caso das escolas públicas municipais de Várzea Grande. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v. 11, n. 2, p. 161-187, 2012.

SOARES, Edmar dos Santos. Importância do profissional de Educação Física nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Ijuí: UNIJUÍ, 2012. 47 p. Educação Física, Ijuí, 2012.

SOUZA, Evanice Avelino. Associação da prática de atividade física com a aptidão física relacionada à saúde em escolares da cidade de Fortaleza. Brasília: UnB, 2010. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-Graduação Stricto-Sensu em Educação Física, Universidade de Brasília, 2010.

STRASSBURGER, Michele; BORGES, Gustavo A. Aptidão física relacionada à saúde de escolares de 7 a 10 anos de Marechal Cândido Rondon – PR. **Caderno de Educação Física**, Marechal Cândido Rondon, v. 3, n. 1, p. 67-78, 2001.

SUÑÉ, Fabio Rodrigo et al. Prevalência e fatores associados para sobrepeso e obesidade em escolares de uma cidade no Sul do Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. 1361-1371, jun. 2007.

WERK, Rafael et al. Aptidão física relacionada à saúde de crianças de uma escola estadual de Campo Grande/MS. **Ciências, Cuidado e Saúde**, v. 8, n. 1, p. 42-47, 2009.

WINNICK, Joseph P.; SHORT, Francis X. Testes de Aptidão Física para jovens com Necessidades Especiais. São Paulo: Manole, 2001. 179 p.

APÊNDICES

Apêndice A

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prezado(a) participante do estudo:

Considerando a Resolução nº. 196, de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde e as determinações da Comissão de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, tenho o prazer de convidá-lo(a) a participar da pesquisa intitulada “**Aptidão Física Relacionada à Saúde de escolares dos anos iniciais de Dois Irmãos das Missões/RS: Um estudo entre turmas assistidas e não assistidas pelo profissional de Educação Física**”, a qual é requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Educação Física Infantil e anos iniciais pela Universidade Federal de Santa Maria.

O principal objetivo do estudo é examinar as possíveis diferenças nos níveis de aptidão física relacionada à saúde, entre escolares que estão na transição entre os Anos Iniciais e Finais (quinto ano do Ensino Fundamental), que participam das aulas de Educação Física ministradas por um profissional habilitado (escolas municipais) e escolares que participam de aulas ministradas por um professor unidocente (escola estadual) no Município de Dois Irmãos das Missões/RS. Para tanto, será necessário: a) Realizar as medidas antropométricas de massa corporal e estatura; b) Aplicar uma bateria de testes físicos de resistência cardiorrespiratória, flexibilidade e resistência muscular localizada. Espera-se que esta investigação possa delinear o perfil de aptidão física relacionada à saúde das crianças investigadas, estimulando a adoção de estilos de vida saudáveis e ativos.

A metodologia seguida prevê a coleta de dados nas dependências do Ginásio Municipal de Dois Irmãos das Missões/RS, por meio de mensurações antropométricas de massa corporal e estatura. Complementarmente, serão aplicados os testes físicos de resistência cardiorrespiratória (teste da corrida/caminhada de 6 minutos), flexibilidade (teste de sentar e alcançar com banco) e resistência muscular localizada (teste de repetição de abdominais durante um minuto).

Manter-se-á sigilo das informações obtidas, bem como seu anonimato. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma. As informações coletadas serão utilizadas exclusivamente para a análise do investigador.

Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, sem benefício direto para você, não havendo também despesas ou compensações financeiras relacionadas à sua participação. Importante salientar que esta pesquisa não representará qualquer risco de ordem física ou psicológica para você.

Desde já, lembra-se que você terá garantia de acesso, em todos os momentos, a qualquer esclarecimento pertinente ao estudo, para a solução de suas eventuais dúvidas. Certos de contarmos com a sua colaboração para a concretização desta investigação, desde já agradeço a atenção dispensada e coloco-me à sua inteira disposição para quaisquer esclarecimentos (e-mail: jean_fortes@hotmail.com – fone: (55) 99173733).

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto, eu _____, estou de acordo em participar desta pesquisa, assinando este consentimento em duas vias, ficando com a posse de uma delas.

Dois Irmãos das Missões _____, de _____ de 2014.

Jean Fortes de Lima
Pesquisador

Apêndice B

FICHA DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL

Dados de Identificação	
Nome completo do aluno:	
Sexo:	Data de nascimento:
Ano/série:	Turno:
Data da avaliação:	Hora:
Apresenta alguma deficiência? Qual?	
Medidas Antropométricas e Testes	
Estatura: _____ m	Massa corporal: _____ kg
Composição corporal:	
Índice de massa corporal (IMC): Kg/m ²	
<u>Resistência Cardiorrespiratória:</u>	
Corrida/caminhada dos 6 minutos ² : Distância em metros	
<u>Resistência muscular localizada:</u>	
Abdominais em 1 minuto:..... Número de repetições	
<u>Flexibilidade:</u>	
Sentar e alcançar: 1 2 3 Distância em cm	
Observações:	
<p>Data da avaliação: ____ de _____ de 2014.</p>	

ANEXOS

Anexo 1**BATERIA DE TESTES**

MEDIDAS DE CRESCIMENTO CORPORAL	
Massa corporal (peso)	
Estatura (altura)	
TESTES DE APTIDÃO FÍSICA PARA SAÚDE	
Composição corporal	Índice de Massa Corporal (IMC)
Aptidão cardiorrespiratória	Teste de corrida/caminhada dos 6 minutos
Flexibilidade	Teste de sentar e alcançar
Resistência muscular localizada	Teste de abdominais em 1 minuto

Fonte: Manual de testes e avaliação (PROESP-BR, 2012).

Anexo 2

MODELO DE AQUECIMENTO/ALONGAMENTOS

ALONGAMENTOS DE MEMBROS SUPERIORES



Manter a posição por 10 segundos para cada lado



Manter a posição por 10 segundos para cada lado

ALONGAMENTOS DE MEMBROS INFERIORES



Manter a posição por 10 segundos para cada lado



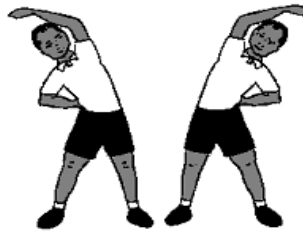
Manter a posição por 10 segundos

CÍRCULO DE BRAÇOS



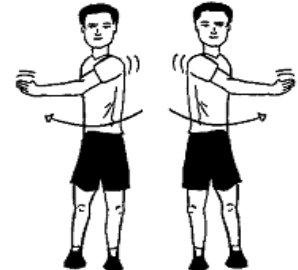
10 repetições para frente e 10 para trás

FLEXÃO LATERAL DE TRONCO



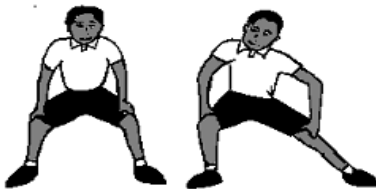
10 repetições para cada lado

ROTAÇÃO DE TRONCO



10 repetições para cada lado

FLEXÃO/EXTENSÃO DE MSIS



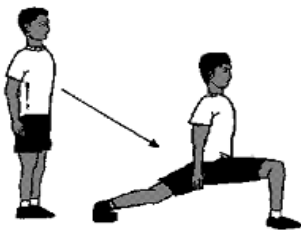
10 repetições para cada lado

ROTAÇÃO DE TRONCO



10 repetições para cada lado

A FUNDO – A FRENTE



10 repetições para cada lado

FLEXÃO – EXTENSÃO DE OMBRO



10 repetições para cada lado

FLEXÃO QUADRIL/JOELHO



10 repetições para cada lado