

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL ESCOLA SUPERIOR
DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Perfil da Aptidão Física de crianças participantes do Programa de Ginástica
Artística no CECOPAM

Douglas Brandão

PORTO ALEGRE

2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL ESCOLA SUPERIOR
DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Perfil da Aptidão Física de crianças participantes do Programa de Ginástica
Artística no CECOPAM

Douglas Brandão

Monografia apresentada à Escola de
Educação Física da Universidade Federal
do Rio Grande do Sul como requisito
parcial para obtenção do grau de
Licenciatura em Educação Física

Orientador: Adroaldo Cezar Araújo Gaya

Porto Alegre

2013

Douglas Brandão Duarte

Perfil da Aptidão Física de crianças participantes do Programa de Ginástica
Artística no CECOPAM

Conceito final: _____

Aprovado em ___ de _____ de _____

Banca Examinadora

Avaliador.....- Instituição

Orientador: Prof.Dr.Adraldo Cezar Araujo Gaya – UFRGS

AGRADECIMENTO

Agradeço a Deus por me dar força, sabedoria e paciência por me oportunizar esta conquista em minha vida.

A minha mãe e minha namorada que sempre estiveram ao meu lado, com paciência e me ajudando a chegar onde estou.

À UFRGS pelo conhecimento e por proporcionar todos os recursos para que eu estivesse concluído esta graduação.

Ao meu orientador, sua equipe e as pessoas que fizeram da Ginástica Artística, uma das minhas paixões como professor.

Aos alunos que participaram da amostra da pesquisa, assim como todo o grupo de Ginástica Artística da Secretária Municipal de Esportes.

E por ultimo, a todos que colaboraram para o êxito deste trabalho.

RESUMO

A Ginástica Artística nas escolas continua sendo uma prática muito pouco trabalhada no Brasil. Toda a bagagem motora que esta atividade traz para as crianças é muito importante para a formação das valências físicas; força, resistência, flexibilidade e velocidade. A falta dessas contribuições para a cultura corporal de crianças e jovens reflete em um pobre amadurecimento motor, além de influir nas questões de aptidão física e saúde. Como conteúdo da educação física escolar a prática sistematizada e orientada de um programa de exercícios físicos e gimnicos promove a aptidão tanto relacionada ao desempenho motor como a saúde do individuo. O objetivo deste estudo de caso é relatar os resultados e o perfil de aptidão física de escolares entre 6 e 12 anos que frequentam o Programa Ginástica Artística da Secretária Municipal de Esportes (SME) do Centro de Comunidade Parque Madepinho (CECOPAM). Participaram da amostra 18 sujeitos, do sexo feminino, que realizam a prática nos turnos da manhã ou da tarde. Para a coleta de dados deste estudo de caso foi utilizado a bateria de testes do PROESP-Br, www.proesp.ufgrs.br força-resistência abdominal, flexibilidade, força explosiva de membros inferiores, força explosiva de membros superiores, agilidade, velocidade de deslocamento e capacidade cardiorrespiratória, também a bateria de medidas corporais para delinear o perfil da aptidão física. Os resultados sugerem que, nas variáveis da aptidão física relacionada à saúde há uma maior prevalência de crianças na categoria zona saudável. Em relação às variáveis de aptidão física relacionadas ao desempenho motor houve uma diferença significativa na média em prol do grupo do Programa Ginástica Artística.

Palavras-chave: Programa Ginástica Artística, Escolares, Proesp-Br

ABSTRACT

Artistic Gymnastics in schools remains a very little practice worked in Brazil. All baggage is that motor activity brings to children is very important for the formation of physical valences; strength, endurance, flexibility and speed. The lack of these contributions to the body culture of children and young people reflected in a poor motor maturity, besides influencing the issues of fitness and health. As content of physical education practice and driven a systematic exercise program promotes fitness and gimnicos both related to motor performance as the individual's health. The objective of this case study is to report the results and the profile of physical fitness of children between 6 and 12 years old attending the Program Artistic Gymnastics Secretary Municipal Sports (EMS) Center Community Park Madepinho (CECOPAM). A sample of 18 subjects, female, performing the practice at morning or afternoon. To collect data for this case study we used the battery of tests PROESP-Br, www.proesp.ufgrs.br force abdominal endurance, flexibility, explosive strength of lower limbs, upper limbs explosive strength, agility, speed displacement and cardio, also the battery body measurements to define the profile of physical fitness. The results suggest that the variables of physical fitness and health is a higher prevalence of children in the category healthy zone. Regarding physical fitness variables related to motor performance was no significant difference in the mean for the group's Artistic Gymnastics Program.

Keywords: Program Artistic Gymnastics School, PROESP-Br

LISTA DE GRAFICOS

Grafico 1 - Prevalência de escolares praticantes de G.A na zona de risco e na zona saudável no teste de Capacidade cardiorrespiratória.	23
Grafico 2 - Prevalência de escolares praticantes de G.A na zona de risco e na zona saudável em relação Índice de Massa Corporal.....	24
Grafico 3 - Prevalência de escolares praticantes de G.A na zona de risco e na zona saudável em relação à flexibilidade.....	25
Grafico 4 - Prevalência de escolares praticantes de G.A na zona de risco e na zona saudável em relação a força resistência abdominal.....	26
Grafico 5 - Prevalência de escolares de G.A classificados de acordo com as normas de referência, fraco, regular, bom, muito bom e excelente, em relação à força de membros superiores.....	27
Grafico 6 - Prevalência de escolares de G.A classificados de acordo com as normas de referência, fraco, regular, bom, muito bom e excelente, em relação à força de membros inferiores.....	28
Grafico 7 - Prevalência de escolares de G.A classificados de acordo com as normas de referência, fraco, regular, bom, muito bom e excelente, em relação à agilidade..	29
Grafico 8- Prevalência de escolares de G.A classificados de acordo com as normas de referência, fraco, regular, bom, muito bom e excelente, em relação à velocidade.	30
Grafico 9 - Prevalência de escolares de G.A classificados de acordo com as normas de referência, fraco, regular, bom, muito bom e excelente, em relação à capacidade respiratória.	31

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REVISÃO DE LITERATURA	13
2.1 A história da Ginástica Artística	13
2.2 Educação Física em Projetos Sociais	14
2.3 A Ginástica Artística nas aulas de Educação Física	15
3 metodologia.....	17
3.1 Procedimentos metodológico	17
3.2 Sujeitos da pesquisa:	17
3.3 Numero de sujeitos	17
3.4 Critérios de inclusão.....	17
3.5 Critérios de exclusão.....	17
3.6 Local do estudo de caso	17
3.7Instrumentos para a coleta de dados	18
3.8 Procedimentos para a coleta de dados.....	18
3.9 Tratamentos de dados	21
4 RESULTADOS	23
5 DISCUSSÃO	32
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
REFERENCIAS:.....	36
Anexo A: Ficha de avaliação	40
Anexo B: Avaliação da aptidão física relacionada a saúde (ApFS).....	41
Anexo C: Avaliação da aptidão física relacionada ao desempenho motor (ApFDM).43	

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata de um estudo de caso. Propõe relatar os resultados da aplicação da bateria de testes do Projeto Esporte Brasil (PROESP-Br) em crianças de 6 a 12 anos que frequentam o Programa Ginástica Artística da Secretária Municipal de Esportes (SME) do Centro de Comunidade Parque Madepinho (CECOPAM). Pretende realizar uma comparação no perfil de aptidão física de escolares que realizam um programa de ginástica artística desse projeto, com escolares que não realizam esta atividade física.

Esta intervenção acontecerá com crianças de 6 a 12 anos, que participam do Programa de Ginástica Artística da SME a mais de 3 meses.

As crianças do Programa de Ginástica Artística da SME não realizam somente esta atividade. Elas começam às 14h e vão até às 17h com vários esportes como vôlei, ginástica, futsal entre outros. Porém foi analisados escolares que praticam só o programa de Ginástica Artística. São crianças cujos pais não tem tempo de ficar com elas pelo período da tarde e então as deixam no projeto para realizar vários esportes.

Irei aplicar o teste e avaliar a aptidão física dos alunos. A aptidão física pode ser avaliada por meio dos critérios propostos pelo Projeto Esporte Brasil (PROESP-Br), programa desenvolvido no âmbito da Educação Física escolar e esporte educacional com o objetivo de auxiliar os professores de educação física na avaliação dos indicadores de crescimento corporal, do estado nutricional, da aptidão física relacionada à saúde e ao desempenho esportivo em crianças e jovens entre 7 e 17 anos.

Grande parte da literatura pesquisada aponta que grande parte dos escolares encontra-se aquém dos padrões ideais em diferentes componentes da aptidão física relacionada à saúde (BERGMANN et al., 2005a; PELEGRINI et al., 2011; RONQUE, 2007).

Muitos estudos analisam os níveis recomendados de saúde entre os escolares. Bergmann et al. (2005a), ao analisarem crianças e adolescentes de 10 cidades gaúchas, revelaram dados preocupantes. No componente da resistência geral, que corresponde à aptidão cardiorrespiratória, 48% dos meninos e 57% das meninas estavam abaixo da zona saudável. Na resistência muscular localizada, estavam abaixo da zona saudável 53% dos meninos e 66% das meninas.

Semelhante quadro foi observado na avaliação da flexibilidade com índices de 58% entre meninos e 60% entre meninas. Em relação ao índice de massa corporal, 8% de ambos os sexos estão abaixo da zona saudável, enquanto que 24% dos meninos e 17% das meninas estão acima.

Os dados obtidos com a pesquisa de Ronque (2007) não são mais animadores. Sua constatação foi de que 36% das meninas e 33% dos meninos estavam abaixo da zona saudável no componente resistência muscular localizada. Com relação à aptidão cardiorrespiratória, 68% das meninas e 63% dos meninos apresentavam níveis insatisfatórios. A diferença entre meninas e meninos no componente flexibilidade foi bastante superior à verificada por Bergmann et al. (2005a). Encontravam-se na zona de risco à saúde 24% das meninas e 42% dos meninos.

Os baixos níveis de aptidão relacionada à saúde também são constatadas na pesquisa de Pelegrini et al. (2011), em que a maioria dos escolares não alcançou o limite mínimo estabelecido. Merece destaque o percentual dos escolares classificados abaixo dos níveis de saúde em relação à aptidão cardiorrespiratória, a flexibilidade e a resistência muscular localizada, mais de 95% dos pesquisados não apresentaram valores adequados.

Retomando a pesquisa de Bergmann et al. (2005a), na comparação entre meninos e as meninas, de 7 a 17 anos, considerados os três componentes de aptidão física relacionada à saúde, percebe-se que os rapazes possuem valores superiores em função cardiorrespiratória e resistência muscular localizada. No entanto, as meninas são mais flexíveis que os garotos. A mesma relação é encontrada no estudo de Pelegrini et al. (2011), com crianças de 7 a 10 anos, em que os meninos tiveram valores superiores em todos os testes motores, exceto nos de flexibilidade.

No entanto, uma série de fatores ambientais tem afetado negativamente a prática do exercício físico pelo público infantil. Exemplificando, a crescente urbanização, com o consequente aumento da violência e do tráfego de veículos nas ruas, tem restringido a atividade da criança. Com essas restrições, o nível de atividade física tem decrescido, ao passo que o tempo destinado ao lazer sedentário tem aumentado (ESCOBAR; VALENTE; GRISI, 2009).

Enquanto em outras épocas, para que pudesse sobreviver, o homem precisava movimentar-se constantemente, seja caçando, plantando ou

desempenhando alguma outra atividade indispensável, atualmente o moderno estágio tecnológico tornou-o sedentário. Dessa forma, o que nos foi transmitido como progresso tem levado os indivíduos a obterem doenças resultantes da inatividade (MENESTRINA, 2005).

Dessa forma, o desenvolvimento de hábitos de vida parece sofrer influências de diferentes âmbitos na sociedade, sejam elas localizadas na família, na comunidade, nos meios de comunicação ou no ambiente escolar. O que nos faz acreditar que a escola deve pensar em diferentes maneiras de promover a atividade física e a saúde também nesses demais âmbitos da sociedade (ROCHA; PEREIRA, 2006).

Além do mais, a escola, embora não seja a única instituição responsável pela promoção da saúde, tenha capacidade de fazer o diferencial na implantação de hábitos saudáveis justamente porque ali estão pessoas capacitadas para tal prática e ali se encontram as crianças (CARVALHAL, 2008).

Magalhães et al. afirmam que

[...] a razão, provavelmente mais convincente para que a promoção de estilos de vida activos seja de responsabilidade da escola, nomeadamente no ensino básico, talvez seja o facto de esta ser a única instituição em que praticamente todas as crianças, independente da sua condição têm oportunidade de beneficiar de experiências conducentes a esses mesmos estilos (2002, p.53)

Sobre este aspecto fundamental da promoção a saúde, Marquez e Gaya (1999) concordam que a escola é um espaço propício para esta finalidade pelo acesso dos menores a este ambiente, mas também pela participação nas aulas de educação física.

Darido, ao mencionar a importância da educação física escolar afirma que ela

[...] deveria propiciar condições para que os alunos obtivessem autonomia em relação a prática da atividade física, ou seja, após o período formal de aulas os alunos deveriam manter uma prática de atividade regular, sem o auxílio de especialista, se assim desejar. Este objetivo é enormemente facilitado se os alunos encontram prazer nas aulas de educação física, pois apreciando determinada atividade é mais provável desejar continuar a praticá-la, caracterizando uma ligação de prazer (2004, p.61)

Assim, a escola como espaço de intervenção, deve preocupar-se com o desenvolvimento e promoção da saúde dos escolares (PROESP-BR, 2004). Almeida (2008), semelhantemente concluiu que a escola deve incluir no currículo o desenvolvimento da aptidão física relacionada à saúde. Seguindo nesse raciocínio, as aulas de Educação Física devem ter como um de seus objetivos estimular as crianças a manterem bons níveis de aptidão física (ROCHA; PEREIRA, 2006).

Para Bergmann et al. (2005b) a escola é responsável pelo desenvolvimento dos componentes de aptidão física, pois muitos escolares não terão oportunidade de realizar programas orientados de exercícios físicos em outro espaço. E acrescentam que, por intermédio principalmente das aulas de Educação Física, esses padrões de saúde podem ser melhorados, ao mesmo tempo em que deve haver o encorajamento das crianças e dos adolescentes a manterem uma vida ativa nos anos posteriores à escola.

O exercício físico como prática sistematizada proporciona, dependendo de cada caso, o desenvolvimento ou a manutenção da aptidão física dos indivíduos (RONQUE et al., 2007). O conceito de aptidão física permite duas abordagens distintas: uma associada ao desempenho motor (GAYA; SILVA, 2007) e outra com a saúde (GAYA; SILVA, 2007; GLANER, 2003). A aptidão física relacionada à saúde no indivíduo caracteriza-se, entre outras coisas, pela sua “capacidade de realizar e sustentar atividades diárias” (GAYA; SILVA, 2007).

Entre os componentes que fazem parte desta última abordagem, podem ser apontados a composição corporal, a função cardiorrespiratória, a flexibilidade e a resistência muscular localizada. Conforme Pollock e Wilmore este são “os principais componentes da boa forma física, no que diz respeito à saúde” (1993, p. 85).

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A história da Ginástica Artística

A Ginástica Artística (GA) teve seu início no Brasil com a colonização alemã, no Rio Grande do Sul, no ano de 1824. Para os alemães, a ginástica era uma forma de lazer (PUBLIO, 1977 *apud* BUSTO, R. M. *et al.*, 2002). Mas, somente em 1888 é que ela começou a ser difundida pelo país, principalmente em São Paulo e no Rio de Janeiro (NUNOMURA, 2004).

Em 1942 foi fundado o Departamento de Ginástica na FARG (Federação Atlética Rio Grandense), que 20 anos mais tarde, originou a Federação Rio-grandense de Ginástica (FRG), sendo o primeiro Estado a iniciar oficialmente a prática da Ginástica Artística no Brasil (PUBLIO, 2002).

Segundo Publio (2002), o Brasil teve vários precursores da modalidade, dentre os quais podemos citar Jakob Aloys Friederichs (em 1888, entra para o Clube de Ginástica de Porto Alegre), Georg Black (em 1903, se junta ao Clube de Ginástica de Porto Alegre), Alfred Schutt (em 1867, funda o primeiro Clube de Ginástica), Antônio Boaventura da Silva (em 1960, assume a presidência da Federação Paulista de Ginástica), Enrique Wilson Libertário (em 1909, atua no Clube Ginástico e Desportivo – Rio de Janeiro) e Siegfried Günter Fischer (em 1967, ingressa a Sociedade de Ginástica de Porto Alegre).

A Ginástica brasileira só começou a ser aprimorada tecnicamente com a vinda de delegações estrangeiras da Alemanha e do Japão, em 1952 e 1954, respectivamente (NUNOMURA, 2004).

Contudo, a oficialização da Ginástica Artística no Brasil se deu em 1951, com a filiação das Federações do Rio Grande do Sul, São Paulo e Rio de Janeiro à Confederação Brasileira de Desportos sendo, nesse mesmo ano, iniciados os Campeonatos Brasileiros de Ginástica (PUBLIO, 2002).

2.2 Educação Física em Projetos Sociais

Com o crescimento das desigualdades sociais, os problemas enfrentados pelas famílias das periferias do Brasil tornaram-se mais visíveis. A exposição dessas comunidades socialmente vulneráveis abre uma grande oportunidade para o surgimento de inúmeros projetos sociais. Estes projetos de uma forma geral objetivam diminuir tais problemas através de atividades musicais, artísticas e esportivas. O conceito de vulnerabilidade social está associado aos direitos civis e sociais e às condições de cidadania que, por uma complexidade de fatores, deixam excluídos da condição de cidadãos diversos sujeitos e comunidades (CORREIA, 2008). Segundo Ander-Egg e Idáñes (*apud* CORREIA, 2008), bons projetos sociais não dependem apenas de boas intenções, mas também de eficiência operativa, a qual significa a capacidade de transformar idéias em ações.

A vulnerabilidade e a desigualdade social impõem condições de vida desfavoráveis ao desenvolvimento intelectual, criando um ciclo vicioso de pobreza, entretanto a Educação Física disponibiliza, em suas ações, instrumentos capazes de incluir, acolher e levar aos alunos a esperança que as atividades lúdicas proporcionam (DA SILVA, 2010).

Os pais de famílias que estão em situação de pobreza não costumam brincar com seus filhos nem estimulá-los intelectualmente, criando um ambiente que não favorece o desenvolvimento da criança.

Segundo (LDB, 2000; MARCELLINO, 2003 & FREIRE, 1996 *apud* DA SILVA, 2010) levando-se em conta o fim do primeiro ciclo da educação da criança, a disciplina da Educação Física, deve formar um aluno com autonomia, capaz de criar vínculos afetivos respeitando as diferenças culturais ou sociais.

Para Bee (2003), a criança com boas relações sociais que valoriza a amizade e mantenha vínculos de afetividade com quantidade grande de alunos, são fatores de recurso em ambientes de risco social.

Os professores de educação física que trabalham em projetos sociais têm uma preocupação a mais com o social e com o direito da criança de experimentar a liberdade das brincadeiras não tornando as aulas rígidas e mecanizadas. Reafirmando essa idéia (GADOTTI; ROMÃO 2002 e FREIRE, 1996 *apud* DA SILVA, 2010) dizem que a vulnerabilidade está associada à exclusão dos direitos da

criança, o professor deve atentar para enquadrar cada vez mais a disciplina de Educação Física a um enfoque o social, garantindo o direito de igual

A Educação Física, enquanto disciplina, possibilitará a inclusão do aluno no contexto social ciente e consciente de que pode encontrar acolhimento em ambiente de risco social.

Sendo a Educação Física um fator resiliente dos riscos sociais, fica evidente que toda comunidade se beneficia, principalmente as crianças que vivem em condições permanentes de vulnerabilidade (DA SILVA, 2010).

2.3 A Ginástica Artística nas aulas de Educação Física

De acordo com Schiavon, (2005, *apud* NUNOMURA & PICCOLO, 2005), a resistência em incluir o conteúdo GA nas aulas de Educação Física não se justifica somente pela falta de materiais, mas pode-se dizer que é um fator que colabora para que este conhecimento esteja tão pouco presente na escola.

O principal motivo da aplicação desta modalidade na escola deve-se à importância que a prática da GA representa para o desenvolvimento das crianças em todas as dimensões, seja física, motora, cognitiva, afetiva ou social (SCHIAVON, 2005, *apud* NUNOMURA & PICCOLO, 2005).

Uma das manifestações clássicas da cultura corporal que compõem o *roll* de conhecimentos da Educação Física é a Ginástica que, no nosso entender, pode provocar valiosas experiências corporais, enriquecendo o universo de conhecimento do ser humano (RINALDI, 2005). Incluída nos Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) como disciplina formadora, pois ajuda a desenvolver o equilíbrio, a resistência, a flexibilidade e a força (BUSTO, R. M. *et al.*, 2002).

Ayoub (1998, *apud* SERON *et al.*, 2007) reforça a ideia afirmando.

“[...] que o processo de limitação que vem ocorrendo na Educação Física Escolar brasileira, restringindo o seu conteúdo ao Esporte e deixando de lado a Ginástica (entre outros temas da cultura corporal), é muito sério e preocupante”.

A GA é composta de elementos considerados fundamentais para o desenvolvimento motor do ser humano, tais como rolar, equilibrar, saltar, girar, entre muitos outros. Aprender a executá-los, combinando-os em sequencia de movimentos, facilita o aprimoramento das capacidades físicas mais complexas e

amplia as possibilidades de desempenho de habilidades motoras (PICCOLO, 2005 *apud* NUNOMURA & PICCOLO, 2005).

Segundo (MARCASSA, 2004) pensamos a Ginástica no contexto da Educação Física escolar, como um tema que se insere na chamada cultura corporal e que, portanto, deve ser tratado, experimentado, problematizado, conhecido e transformado. Entre outros temas como a dança, os jogos, as lutas, a capoeira e o esporte, a Ginástica manifesta-se de modo articulado com as aspirações, projetos e relações existentes em nossa sociedade e, em qualquer circunstância, é uma forma de expressão não verbal de valores, ideias, concepções, saberes e práticas sociais.

A Ginástica Artística nas aulas de Educação Física sem finalidade competitiva, está situada num plano diferente das modalidades competitivas, com abertura para o divertimento, o prazer, a simplicidade de movimentos, a participação irrestrita; seu principal alvo é o sujeito que a pratica e a meta é a integração entre as pessoas e grupos, desenvolvendo a criatividade e o interesse pela ginástica; a liberdade de expressão, a criação e o componente lúdico são elementos marcantes desta prática; ela é ampla, diversificada e não têm regras rígidas preestabelecidas, o que implica em respeito aos limites e possibilidades de cada um (MARCASSA, 2004).

3 METODOLOGIA

3.1 Procedimentos metodológico

Estudo de caso onde apresentamos o perfil dos níveis de aptidão física relacionada à saúde dos participantes do Programa de Ginástica Artística da SME.

3.2 Sujeitos da pesquisa:

Escolares participantes do programa de ginástica, apenas do sexo feminino, entre 6 e 12 anos de idade.

3.3 Numero de sujeitos

Participam do estudo e foram avaliadas 18 meninas.

3.4 Critérios de inclusão

As crianças que participaram da pesquisa participaram do programa de Ginástica Artística desde inicio do ano, crianças com idade entre 6 e 12 anos de idade, do sexo feminino.

3.5 Critérios de exclusão

Crianças que não comparecerem regularmente ao programa de Ginástica Artística, possuir tempo menor que 5 meses no mesmo, possuir idade menor ou maior da pré-estabelecida.

3.6 Local do estudo de caso

Será localizado no Centro de Comunidade Parque Madepinho (CECOPAM), em Porto Alegre/RS.

3.7 Instrumentos para a coleta de dados

Para coletar os dados desta pesquisa, utilizou-se da bateria de testes do PROESP-Br. Ele é constituído de instrumentos para medida do crescimento, do perfil nutricional e testes de aptidão física relacionados à saúde e ao desempenho esportivo. www.proesp.ufrgs.br

3.8 Procedimentos para a coleta de dados

Esta pesquisa foi realizada no Centro de Comunidade Parque Madepinho (CECOPAM), em Porto Alegre/RS. Foram aplicados os testes do PROESP-Br em escolares de 6 a 12 anos que fazem parte do Programa Ginástica Artística da Secretária Municipal de Esportes (SME).

Os testes foram aplicados na turma da manhã e da tarde apenas com o sexo feminino. Os testes foram realizados no ginásio onde ocorre o projeto.

Os escolares foram submetidos a um aquecimento corporal de cinco minutos antes de aplicar a bateria do PROESP-Br. Cada aluno recebeu uma ficha de avaliação (Anexo A), na qual contem um cabeçalho de identificação que era preenchido pelo professor. Ao realizar cada teste, os alunos entregavam essa ficha ao professor, e o mesmo anotava os resultados e devolvia a ficha ao aluno. Finalizado esse primeiro momento foi coletado as seguintes medidas:

- Massa corporal: uma balança com precisão de até 500 gramas. A medida é anotada em quilogramas com a utilização de uma casa decimal

- Estatura: uma fita métrica, fixada na parede a 1 metro do solo e estendida de baixo para cima. A medida da estatura é anotada em centímetros com uma casa decimal.

- Índice de massa corporal (IMC) > é determinado através do cálculo da razão entre medida de massa corporal total em quilogramas pela estatura em metros elevada ao quadrado. A medida é anotada com uma casa decimal. (IMC= Massa (Kg) /estatura (m)².

- Envergadura: uma trena métrica com precisão de 2mm, foi fixada paralelamente ao solo a uma altura de 1,20 metros para os alunos menores e 1,50 para os alunos maiores. O aluno posicionou-se em pé, de frente para a parede, com

os braços em abdução em 90 graus em relação ao tronco. Os cotovelos sobre orientação deveriam permanecer estendidos e os antebraços supinados. O aluno posicionava a extremidade do dedo médio esquerdo no ponto zero da trena sendo medida a distância até a extremidade do dedo médio direito. A medida é registrada em centímetros com uma casa decimal.

No segundo momento foram aplicados os testes relacionados à saúde e ao desempenho motor, na seguinte ordem:

- Teste de flexibilidade (sentar e alcançar sem o Banco de Wells): uma fita métrica era estendida no chão, e uma fita adesiva era utilizada para fixá-la, o sujeito avaliado sentava-se com a extremidade zero da fita métrica entre as pernas. Os calcanhares deveriam quase tocar a fita adesiva na marca dos 38,1 cm e estarem separados cerca de 30 cm. Com os joelhos estendidos e as mãos sobrepostas, o avaliado inclinava-se lentamente e estendia as mãos para frente o mais distante possível. O avaliado deveria se manter nesta posição o tempo suficiente para a distância ser anotada pelo avaliador. O resultado é medido em cm a partir da posição mais longínqua que o aluno pode alcançar na escala com as pontas dos dedos. Registra-se o melhor resultado entre as duas execuções com anotação em uma casa decimal.

- Teste de força- resistência (abdominal): utilizamos colchonetes para fazer o teste de abdominal. O sujeito avaliado se posicionava em decúbito dorsal com os joelhos flexionados a 45 graus e com os braços cruzados sobre o tórax. O avaliador, com as mãos, segurava os tornozelos do sujeito fixando-os ao solo. Ao sinal, o aluno iniciava os movimentos de flexão do tronco até tocar com os cotovelos nas coxas, retornando a posição inicial (não era necessário tocar com a cabeça no colchonete a cada execução). O avaliador realizava a contagem em voz alta. O aluno deveria realizar o maior número de repetições completas em um minuto. O resultado é expresso pelo número de movimentos completos realizados em um minuto.

- Teste força explosiva de membros inferiores (salto horizontal): uma trena e uma linha traçada no solo. A trena foi fixada ao solo, perpendicularmente à linha de partida. Esta linha foi marcada com fita crepe. O ponto zero da trena situava-se sobre a linha de partida. O avaliado colocou-se imediatamente atrás da linha, com os pés paralelos, ligeiramente afastados, joelhos semi-flexionados, tronco ligeiramente projetado à frente. Ao sinal, o aluno deveria saltar a maior distância possível aterrissando com os dois pés em simultâneo. Foram realizadas duas

tentativas, registrando-se o melhor resultado. A distância do salto é registrada em centímetros, com uma decimal, a partir da linha traçada no solo até o calcanhar mais próximo desta.

- Teste de força explosiva de membros superiores (arremesso do medicineball): Foram utilizadas uma trena e uma bola de medicineball de 2kg. A trena foi fixada no solo perpendicularmente ao plinto de espuma simulando assim, uma parede. O ponto zero da trena foi fixada junto ao plinto. O aluno sentou-se com os joelhos estendidos, as pernas unidas e as costas completamente apoiadas ao plinto. Segura a medicineball junto ao peito com os cotovelos flexionados. Ao sinal do avaliador o aluno lançou a bola à maior distância possível, mantendo as costas apoiadas no plinto. A distância do arremesso é registrada a partir do ponto zero até o local em que a bola tocou ao solo pela primeira vez. Foram realizados dois arremessos, registrando-se o melhor resultado. A medida é registrada em centímetros com uma casa decimal.

- Teste de agilidade (teste do quadrado): os materiais utilizados foram – um cronômetro, um quadrado desenhado em solo com 4m de lado, 4 cones de 50 cm de altura. O aluno partia da posição de pé, com um pé avançado à frente imediatamente atrás da linha de partida. Ao sinal do avaliador, o aluno se deslocava até o próximo cone em direção diagonal. Na sequência, corria em direção ao cone à sua esquerda e depois se deslocava para o cone em diagonal (atravessando o quadrado em diagonal). Finalmente, corria em direção ao último cone, que correspondia ao ponto de partida. O aluno deveria tocar com uma das mãos cada um dos cones que demarcavam o percurso. O cronômetro era acionado pelo avaliador no momento em que o avaliado realizasse o primeiro passo tocando com o pé o interior do quadrado. Foram realizadas duas tentativas, sendo registrado o melhor tempo de execução. A medida é registrada em segundos e centésimos de segundo (duas casas após a vírgula).

- Teste de velocidade de deslocamento (corria de 20 metros): foram utilizados um cronômetro e uma pista de 20 metros demarcada com blocos de espuma paralelas no solo da seguinte forma: o primeiro bloco de espuma era a linha de partida; o segundo bloco de espuma estava diante 20m da primeira sendo a linha de cronometragem e o terceiro bloco de espuma marcado a um metro do segundo bloco era a linha de chegada. A terceira linha servia como referência de chegada para o aluno na tentativa de evitar que ele iniciasse a desaceleração antes de cruzar

a linha de cronometragem. O sujeito partia da posição de pé, com um pé avançado à frente imediatamente atrás da linha de partida e era informado que deveria cruzar o terceiro bloco de espuma (linha de chegada) o mais rápido possível. Ao sinal do avaliador, o aluno deslocava-se, o mais rápido possível, em direção à linha de chegada. O avaliador acionava o cronômetro no momento em que o avaliado dava o primeiro passo que tocasse o solo. O cronômetro era travado quando o aluno cruzava o segundo bloco de espuma (linha de cronometragem). O cronometrista registra o tempo do percurso em segundos e centésimos de segundos (duas casas após a vírgula).

- Teste de capacidade cardiorrespiratória (seis minutos): realizamos o teste no tatame, onde os alunos foram numerados nas costas, identificamos claramente para que o avaliador pudesse realizar o controle do número de voltas. Dividimos os alunos em grupos adequados às dimensões da área. Os alunos foram informados que deveriam correr o maior tempo possível, evitando piques de velocidade intercalados por longas caminhadas. Os alunos não poderiam parar ao longo do trajeto embora pudessem caminhar eventualmente quando sentissem cansados. Durante o teste, informasse ao aluno a passagem do tempo (“Atenção: falta 1 minuto!”). ao final do teste os alunos deveriam interromper a corrida, permanecendo no lugar onde estavam (no momento do apito) até ser verificado o local em que ele terminou o teste. O avaliador calculou previamente o perímetro da pista e durante o teste anotou apenas o número de voltas de cada aluno, e depois multiplicou o perímetro da pista pelo número de voltas de cada aluno que deverá complementar com a adição da distância percorrida entre a última volta completada e o ponto da localização do aluno após a finalização do teste. Os resultados são anotados em metros com aproximação às dezenas.

3.9 Tratamentos de dados

Para a apresentação dos dados foi utilizada a estatística descritiva através da ocorrência em valores absolutos nos diferentes critérios e normas de referências adotados para as avaliações da Aptidão Física relacionada à Saúde e ao Desempenho Motor descritas no manual de testes e avaliação do PROESP-Br (2013). Todos os dados foram tratados no pacote estatístico SPSS for Windows versão 20.0

Em relação à saúde, foram adotados como forma de classificação os seguintes termos: zona saudável e zona de risco. Já para classificar o nível de desempenho motor, os termos utilizados foram: fraco, razoável, bom, muito bom, e excelência.

A ApFS é definida operacionalmente por avaliação criterial, que define em qual zona o escolar está, de acordo com os pontos de corte de cada teste definidos pelo PROESP-Br (Anexo B).

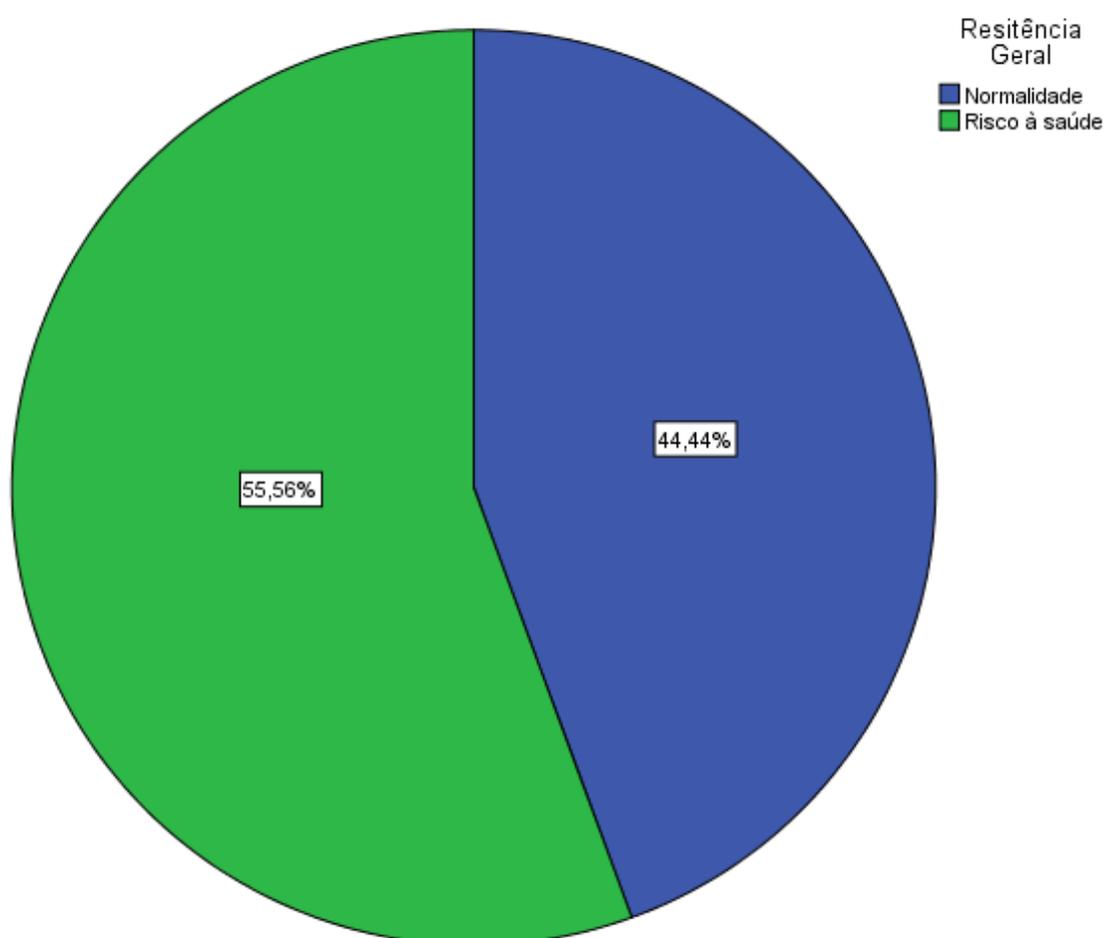
A operacionalização da ApFDM no PROESP-Br efetiva-se por avaliação normativa. A avaliação normativa ou por normas, utiliza uma escala percentílica que permite avaliar o desempenho de um sujeito em relação a seu próprio grupo. Em outras palavras, a avaliação normativa permite a localização de um determinado sujeito numa determinada competência ou característica no seio de seu próprio grupo ou população de origem. No PROESP-Br as normas são sugeridas a partir dos dados nacionais e são avaliadas a partir de categorias referentes à expectativa de padrões de desempenho (Anexo C).

4 RESULTADOS

De acordo com os objetivos do presente trabalho, serão expostos abaixo, os resultados dos testes em relação à aptidão física.

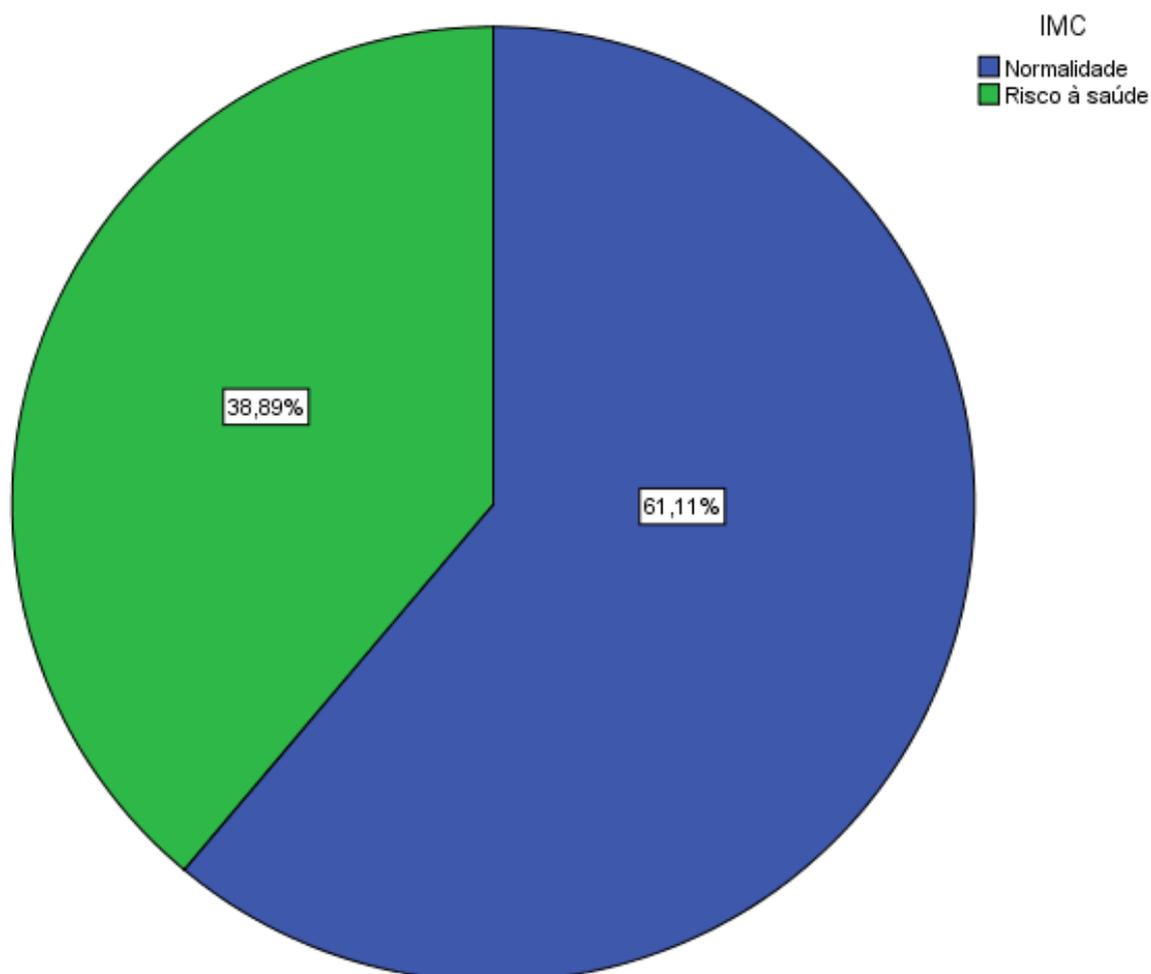
Os gráficos 1, 2, 3 e 4 são os resultados dos testes relacionados à saúde. Os gráficos, 5, 6, 7, 8 e 9 são os resultados dos testes relacionados ao desempenho motor.

Gráfico 1 - Prevalência de escolares praticantes de G.A na zona de risco e na zona saudável no teste de Capacidade cardiorrespiratória.



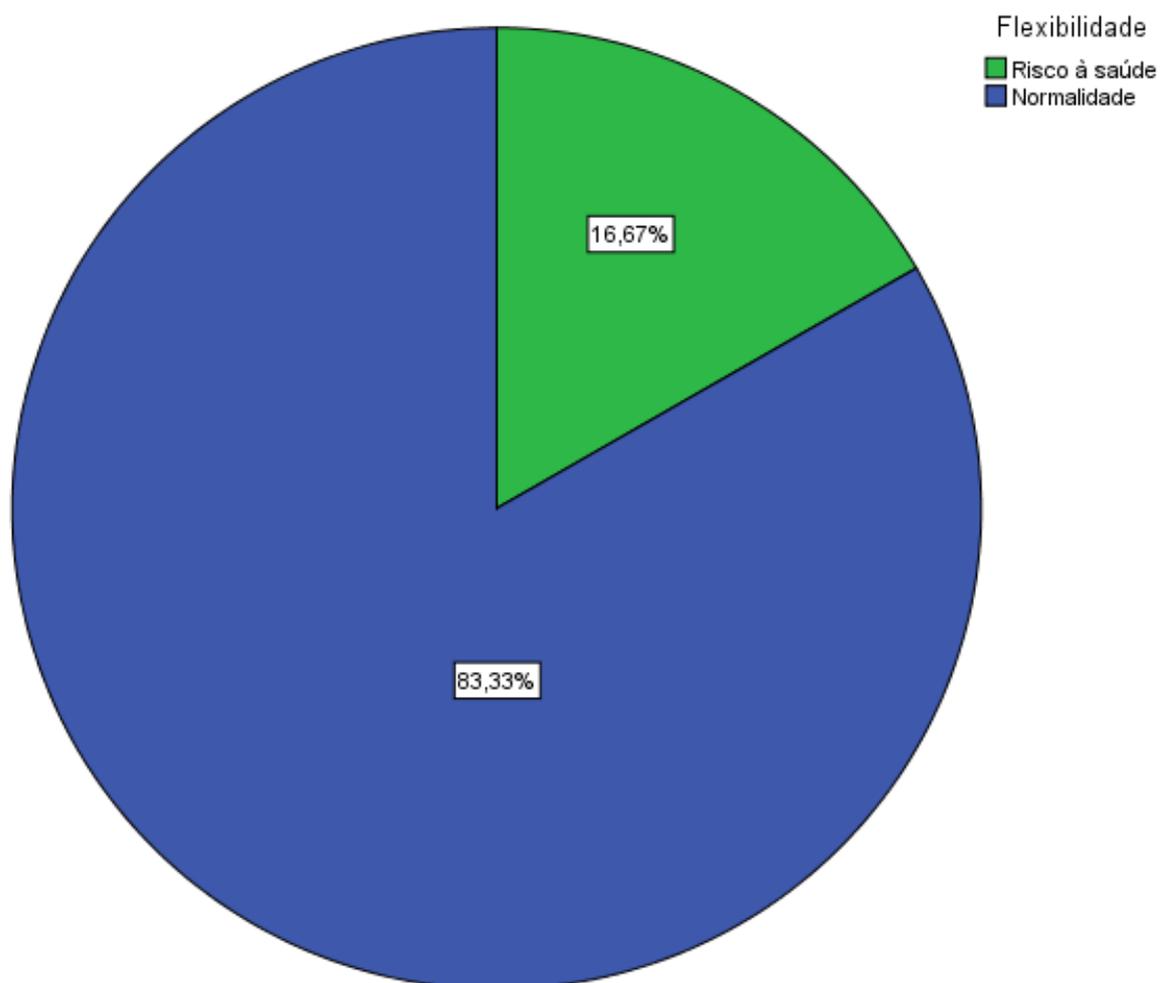
O gráfico de capacidade cardiorrespiratória define que, 55,56% dos escolares praticantes de ginástica artística estão na zona de risco, e que 44,44% estão na zona saudável.

Gráfico 2 - Prevalência de escolares praticantes de G.A na zona de risco e na zona saudável em relação Índice de Massa Corporal.



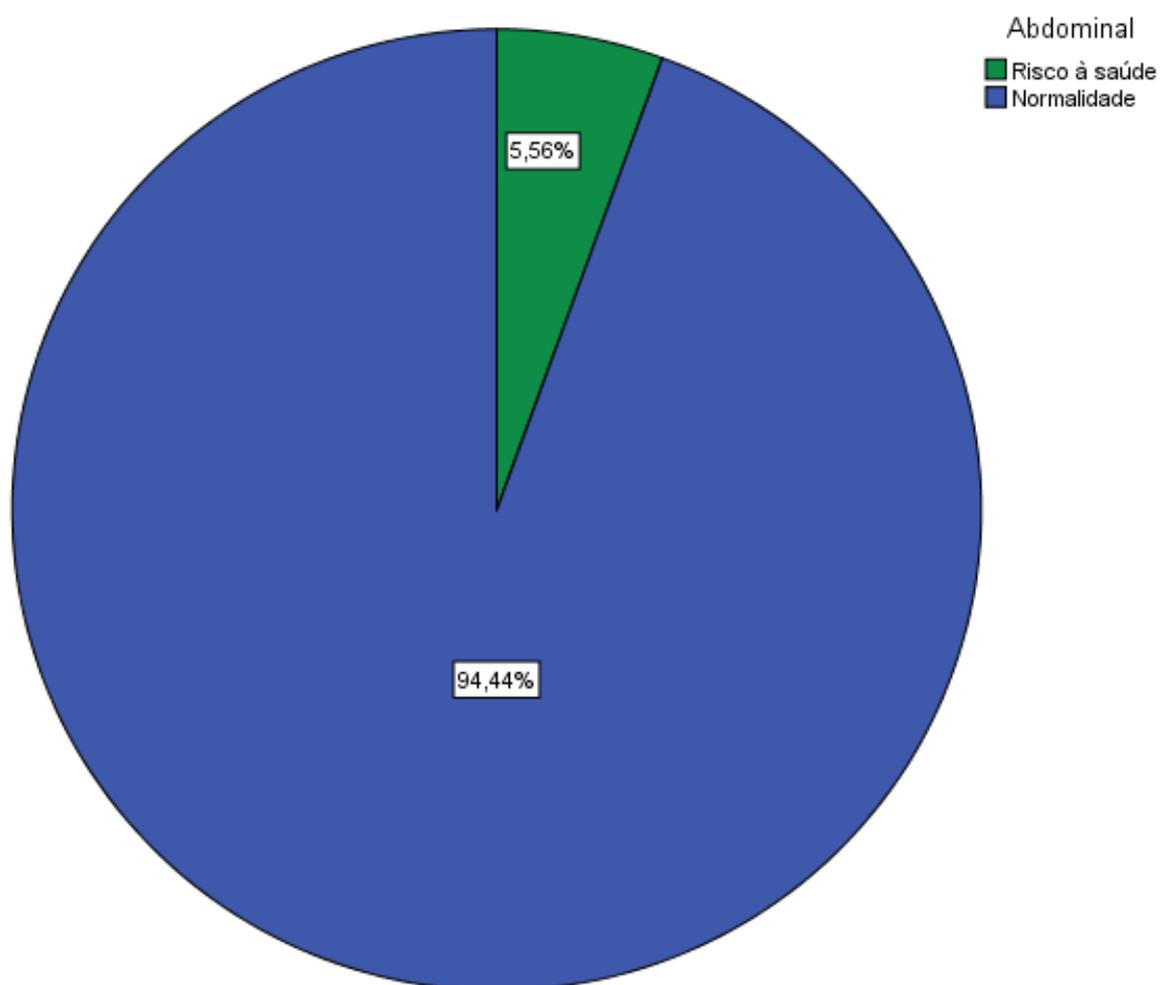
O gráfico do IMC define que, 38,89% dos escolares praticantes de ginástica artística estão na zona de risco, enquanto 61,11% estão na zona saudável.

Gráfico 3 - Prevalência de escolares praticantes de G.A na zona de risco e na zona saudável em relação à flexibilidade.



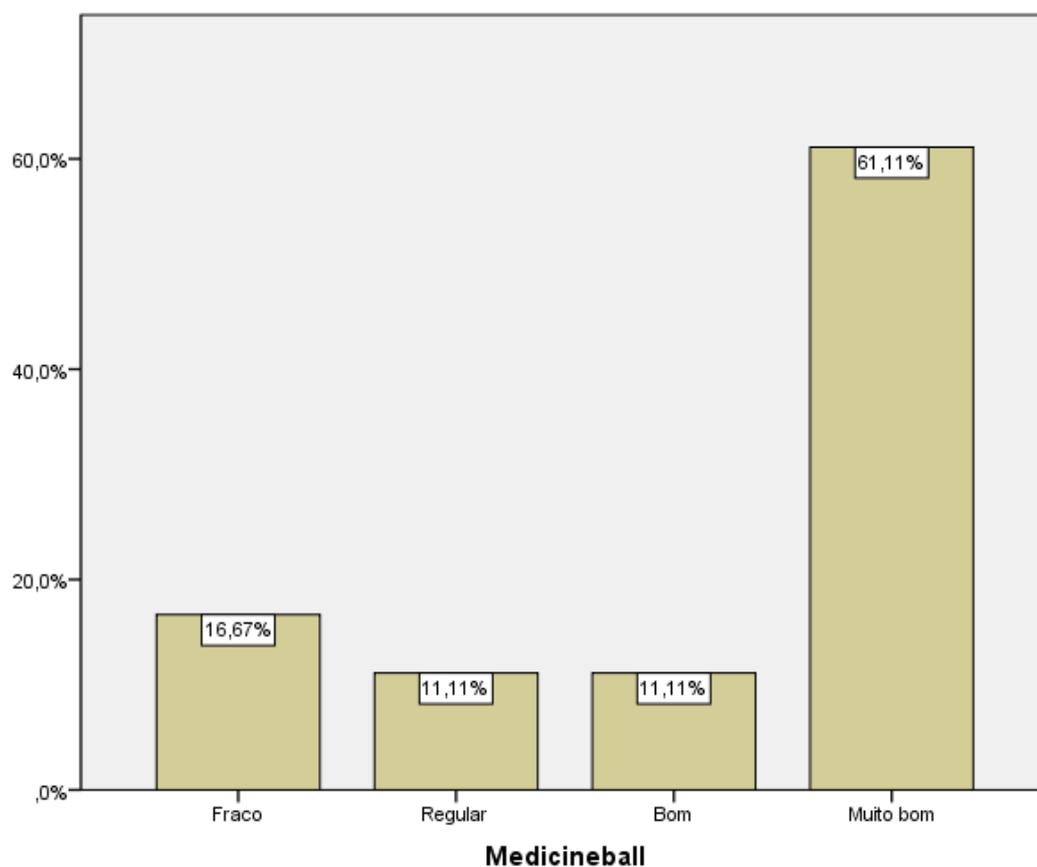
O gráfico da flexibilidade define que, 16,67% dos escolares praticantes de G.A estão na zona de risco, e que 83,33% estão na zona saudável.

Gráfico 4 - Prevalência de escolares praticantes de G.A na zona de risco e na zona saudável em relação a força resistência abdominal.



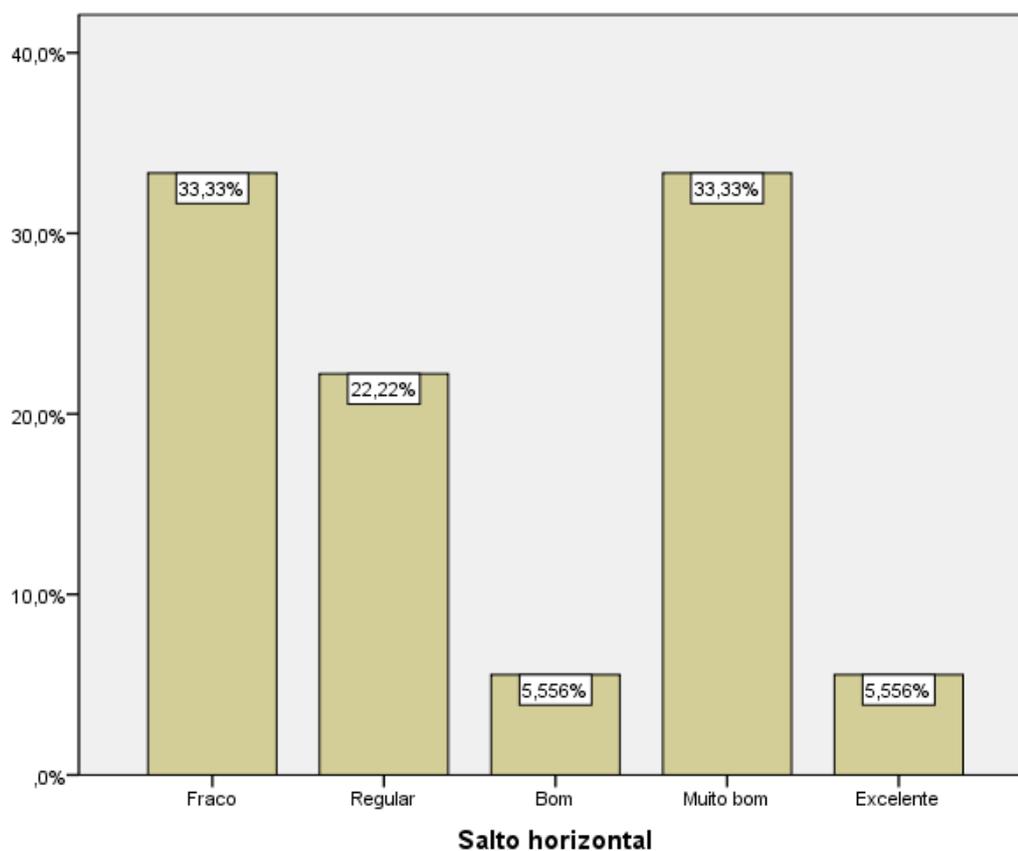
O gráfico da força resistência abdominal define que, 5,56% dos escolares praticantes de G.A estão na zona de risco, e que 94,44% estão na zona saudável.

Gráfico 5 - Prevalência de escolares de G.A classificados de acordo com as normas de referência, fraco, regular, bom, muito bom e excelente, em relação à força de membros superiores.



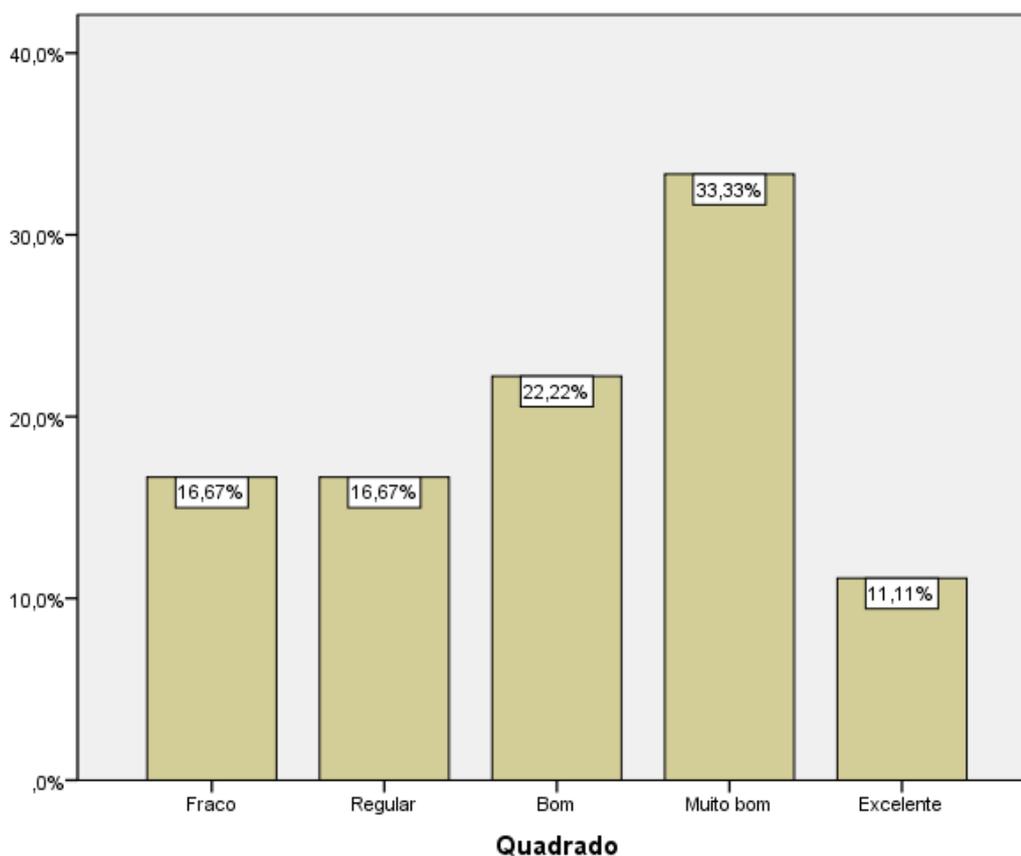
O gráfico do teste de medicineball que envolve a força explosiva de membros superiores define que o nível de desempenho dos escolares atingiu todas as classificações, sendo, 16,67% classificados como fraco, 11,11% como regular, 11,11% como bom e 61,11% como muito bom.

Gráfico 6 - Prevalência de escolares de G.A classificados de acordo com as normas de referência, fraco, regular, bom, muito bom e excelente, em relação à força de membros inferiores.



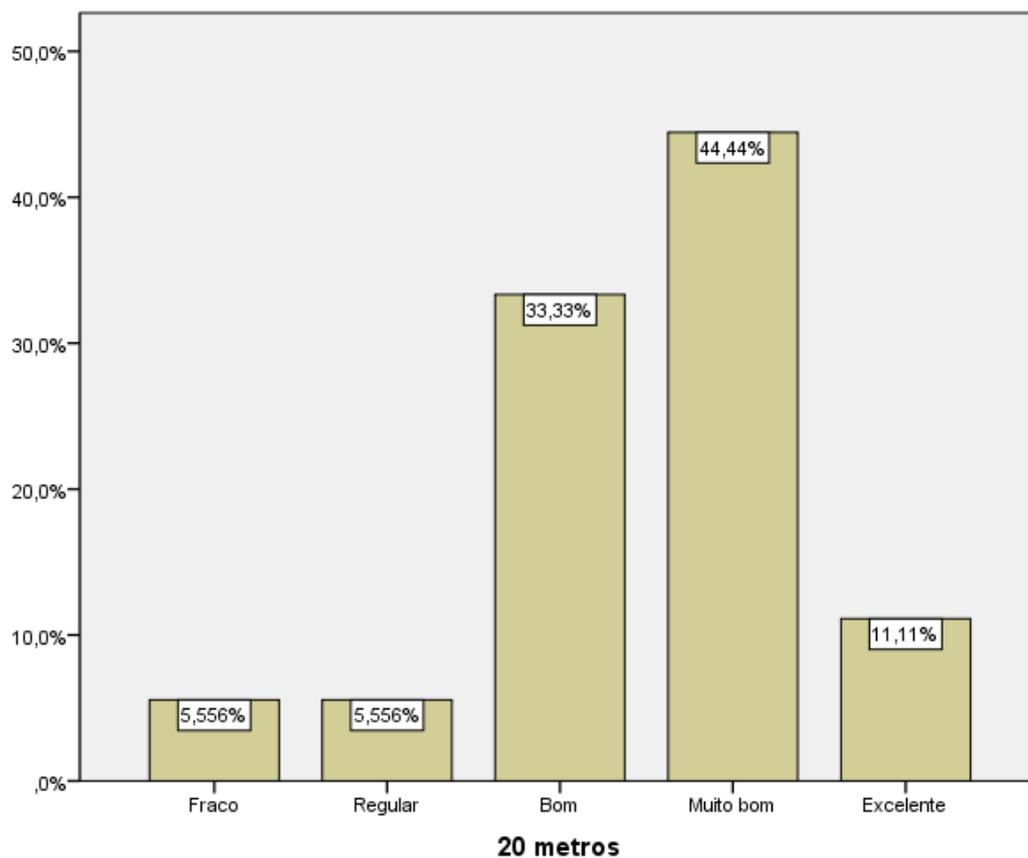
O gráfico do teste de salto horizontal que envolve a força explosiva de membros inferiores define que o nível de desempenho dos escolares atingiu todas as classificações, sendo, 33,33% classificados como fraco, 22,22% como regular, 5,56% como bom, 33,33% como muito bom e 5,56% como excelente.

Gráfico 7 - Prevalência de escolares de G.A classificados de acordo com as normas de referência, fraco, regular, bom, muito bom e excelente, em relação à agilidade.



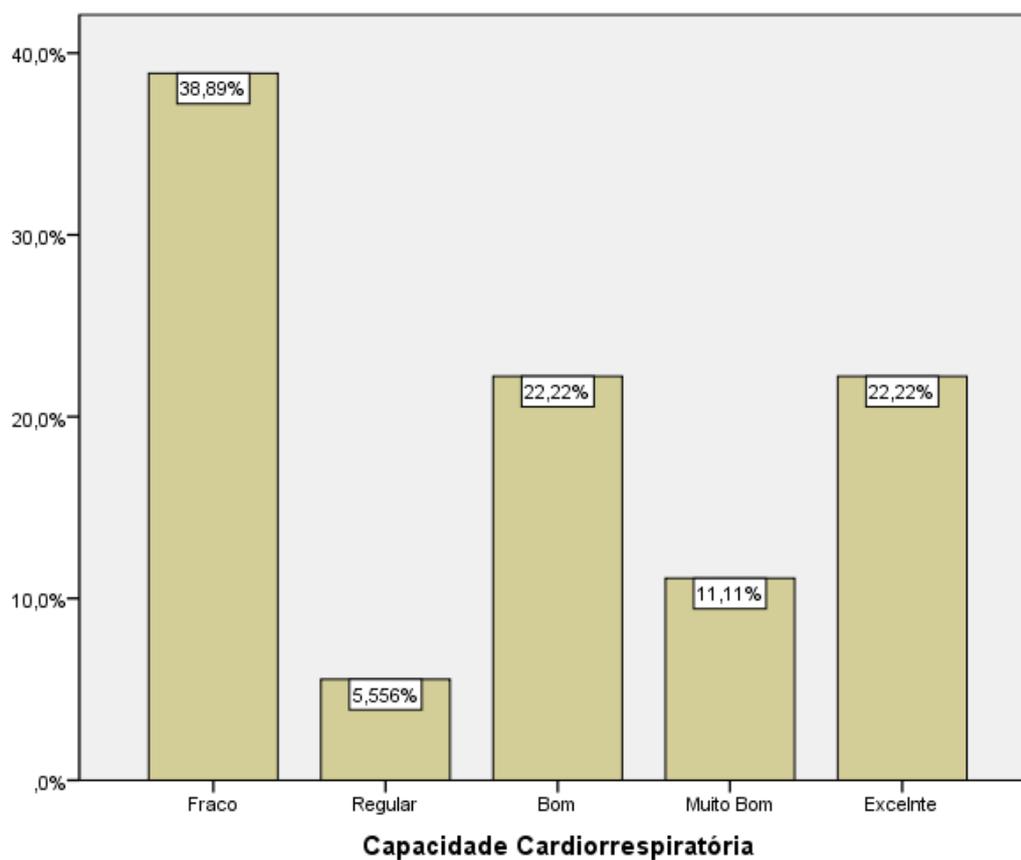
O gráfico do teste do quadrado define que o nível de desempenho dos escolares atingiu todas as classificações, sendo, 16,67% classificados como fraco, 16,67% como regular, 22,22% como bom, 33,33% como muito bom e 11,11% como excelente.

Gráfico 8- Prevalência de escolares de G.A classificados de acordo com as normas de referência, fraco, regular, bom, muito bom e excelente, em relação à velocidade.



O gráfico do teste de 20 metros define que o nível de desempenho dos escolares atingiu todas as classificações, sendo, 5,56% classificados como fraco, 5,56% como regular, 33,33% como bom, 44,44% como muito bom e 11,11% como excelente.

Gráfico 9 - Prevalência de escolares de G.A classificados de acordo com as normas de referência, fraco, regular, bom, muito bom e excelente, em relação à capacidade respiratória.



O gráfico do teste de corrida de 6 minutos define que o nível de desempenho dos escolares atingiu todas as classificações, sendo, 38,89% classificados como fraco, 5,56% como regular, 22,22% como bom, 11,11% como muito bom e 22,22% como excelente.

5 DISCUSSÃO

De maneira geral, encontramos prevalências de desempenhos satisfatórios para essas crianças que participam deste Programa de Ginástica Artística da SME. A prática de Ginástica Artística no CECOPAM demonstra pelos resultados e pelo desempenho um estilo de vida saudável.

Ao analisarmos os gráficos 1 e 9 (capacidade cardiorrespiratória) 44,44% estão na zona saudável de acordo com os critérios de classificação do PROESP-Br.

A aptidão cardiorrespiratória segundo Gaya et al. (2002) é uma importante variável da ApFS na medida em que vários estudos sugerem que níveis aceitáveis de resistência geral estão relacionadas a um menor risco de hipertensão arterial, doenças coronárias, obesidade, diabetes e determinados tipos de câncer em adultos.

Analisando o gráfico 2 (IMC), 38,89% dos escolares estão na zona de risco, enquanto 61,11% estão na zona saudável.

Com relação ao desenvolvimento da composição corporal durante os anos da infância e adolescência, Bergmann (2006) afirma que é preciso considerar as particularidades referentes ao sexo e ao tipo de componente. Moreira (2009), conclui em seus estudos entre outras coisas que, as meninas apresentam um comportamento diferente dos meninos: elas têm o percentual de gordura aumentado ao longo da idade, principalmente a partir dos 11 anos, quando ocorre o pico de velocidade do aumento da massa gorda.

A incidência da obesidade vem aumentando gradativamente nos últimos 20 anos, tanto em crianças quanto em adultos (CHIODO, 2003). Por isso o papel do professor de educação física é fundamental para a manutenção da saúde dos seus alunos, através de aulas planejadas, sistematizadas e dinâmicas, para que tenha um gasto calórico satisfatório, além de ensinar a importância de hábitos de vida saudável.

Analisando o gráfico 3 (flexibilidade), o resultado mostra que 83,33% dos escolares ficaram em zona saudável. Pesquisas comprovam que satisfatórios níveis de flexibilidade são essencialmente indispensáveis para favorecer a saúde em todas as fases da vida do indivíduo, além de impedir que doenças crônico-degenerativas se desenvolvam prematuramente (GLANER, 2003).

Segundo Gaya et al. (2002), o teste de sentar e alcançar avalia a flexibilidade dos músculos posteriores da coxa, músculos que permitem a rotação da cintura pélvica em movimentos de flexão para frente e posterior inclinação da cintura. Essas regiões quando em níveis baixos, podem contribuir para o aparecimento de problemas posturais e dores nas costas.

Por isso é muito importante que esse componente seja trabalhado por toda a vida, com o intuito de retardar esse decréscimo, já que pesquisas comprovam que níveis satisfatórios de flexibilidade são essencialmente indispensáveis para favorecer a saúde em todas as fases de vida do indivíduo, além de impedir que doenças crônico-degenerativas e posturais se desenvolvam.

Analisando o gráfico 4 (força resistência abdominal), 94,44% dos escolares estão na zona saudável, isto significa um resultado satisfatório, pois esta variável está diretamente associada a dores nas costas e problemas de ordem postural, com esse resultado, uma boa força e resistência abdominal contribuem para uma boa postura, reduzindo o aparecimento de dores lombares.

A prática da Ginástica Artística proporciona ao aluno a vivência de vários exercícios que envolvem o uso da força, com isso ele desenvolve novas adaptações neurológicas e funções fisiológicas o que resultara em melhorias na sua qualidade de vida futuramente.

Analisando os gráficos 5 e 6 (força explosiva de membros superiores e de membros inferiores) 61,11% dos escolares encontram-se na classificação muito bom no teste de medicineball, e 33,33% dos mesmos encontram-se na classificação muito bom no teste de salto horizontal.

A força muscular é um componente importante da aptidão física, o seu desenvolvimento beneficia qualquer outra habilidade que o atleta precise desempenhar contra alguma resistência. Algumas pessoas acreditam que ninguém pode ser tão rápido antes de ser forte; ninguém consegue aumentar altura de um salto ou tempo de saída sem o treinamento de força; e ninguém é capaz de arremessar uma boa sem possuir braços fortes. De fato, o treinamento de força ganhou importância na maioria dos esportes (BOMPA, 2002).

Analisando o gráfico 7 (agilidade), 33,33% dos escolares encontram-se na classificação muito bom e 11,11% na classificação excelente no teste do quadrado. A Ginástica Artística possibilita o trabalho do corpo como um todo, desenvolve a

capacidade do aluno de mudar de direção de forma rápida e eficaz, mover-se com facilidade, como por exemplo, numa sequência de exercícios.

Gallahue (2003) afirma que a agilidade melhora com o passar do tempo e com o amadurecimento. As meninas alcançam o platô, após os 13 anos, já os meninos continuam a melhorar. O crescimento e o desenvolvimento da criança dependem do nível de maturidade no qual ela se encontra, das experiências vivenciadas e das diferenças individuais, relacionados aos fatores genéticos e ambientais. Desta forma a Educação Física, em específico, é uma disciplina indispensável para o desenvolvimento do escolar.

Analisando o gráfico 8 (velocidade), 44,44% dos escolares encontram-se na classificação muito bom no teste de 20 metros. Através de vários exercícios da Ginástica Artística a criança é exigida para que atinja a maior rapidez para executar o movimento de forma correta.

Zakharov (1992) relata que a velocidade máxima no treinamento ao longo do ciclo vital na elaboração de programas de condicionamento físico para crianças e adolescentes não se deve dar ênfase apenas a algumas capacidades motoras e sim considerar o treinamento como todo, pois para um melhor desenvolvimento do indivíduo é necessário que outras capacidades estejam envolvidas tais como a flexibilidade, coordenação, ritmo e agilidade, pois a evolução de uma auxilia na evolução da outra.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados encontrados, podemos concluir que, a maioria dos escolares apresentou nível de aptidão física satisfatória para a promoção e manutenção da saúde, ou seja, um programa de exercícios físicos sistematizados e orientados, promove a capacidade de aptidão física.

Partindo dessa premissa, é preciso que o professor de Educação Física escolar supere as limitações encontradas nos diversos lugares que ele atue, tanto físicas como de materiais e possa desenvolver um programa de atividades de ginástica artística, a fim de desenvolver as habilidades motoras dos escolares, para que estes tenham uma vivência e uma bagagem de movimentos que vão auxiliar na sua qualidade de vida.

Este estudo, relacionado à aptidão física, é de grande utilidade para os profissionais de educação física, para que os mesmos tenham informações relevantes sobre as características de uma determinada população, que irá encontrar em seu local de atuação, sendo também de grande importância para a área da saúde pública, devido ao fato de constatar variáveis que tendem a demonstrar as características de saúde da região em estudo (SILVA e COLABORADORES, 2005).

A Ginástica Artística faz parte do currículo escolar e é papel dos professores utilizá-la, pois é veículo eficaz para aumentar a atividade física, melhorar a saúde e a performance motora dos escolares. Ela não pode ser vista apenas como um esporte de alto nível, e sim como uma disciplina onde a vivência dela ludicamente será muito importante para o futuro destes escolares, aumentando seu repertório motor, suas capacidades físicas e cognitivas.

REFERENCIAS:

- BERGMANN, G. et al. A. Aptidão Física Relacionada a Saúde de Crianças e Adolescentes do Estado do Rio Grande do Sul. **Revista Perfil**. Dossiê PROJETO ESPORTE RS, Aracaju, p.12-21, 2005a. Disponível em: http://www.proesp.ufrgs.br/proesp/images/stories/pdf/publicacoes/revista%20perfil/aptidao_bergmann.pdf. Acesso em: 25 mai. 2013.
- BERGMANN, Gabriel Gustavo et al. Alteração anual no crescimento e na aptidão física relacionada à saúde de escolares. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v.7, n.2, p.55-61, 2005b. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/3797/16771>. Acesso em: 06 jun. 2013.
- BERGMANN, Gabriel G. **Crescimento somático, aptidão física relacionada a saúde e estilo de vida de escolares de 10 a 14 anos: um estudo longitudinal**. Porto Alegre: UFRGS, 2006 Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano), Escola Superior de Educação Física, UFRGS, 2006.
- BOMPA, T. O. **Treinamento Total para Jovens Campeões**. Tradução de Cássia Maria Nasser. Revista Científica de Aylton J. Figueira Jr. Barueri: Manole, 2002.
- BRASIL. Ministério da Educação e Desporto. Secretaria de Ensino Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/ SEF, 1997 (Área: Educação Física; Ciclos: 1 e 2).
- BUSTO, R. M., MAZZIO, E. S., MARQUEZINE, M. C., FILHO, P. L. & CAMPOS, G. J. G. Ginástica olímpica esporte de base – projeto de extensão da UEL no ano de 2001, **Novos rumos na educação especial** [CD-ROM] / Maria Cristina Marquezine... [et al] (orgs), Londrina = Editora UEL – 2002 – p. 917-920 – ISBN 85-7216-349-2.
http://www2.uel.br/cef/SGO/ARTIGOS/CMEE14_02%20PROJETO%20GO.pdf.
Acesso em: 10 abri. 2013
- CARVALHAL, Maria Isabel Mourão. O Papel da Actividade Física no Combate à Obesidade. In: PEREIRA, Beatriz Oliveira; CARVALHO, Graça Simões. **Actividade Física, Saúde e Lazer: Modelos de Análise e Intervenção**. Lisboa: Lidel, 2008. p.287-297.
- CHIODO, A. R. Physical activity in middle school-aged children participating in a school-based recreation program. **Arch pediatr, adolesc med/vol 157**, Aug 2003.
- CORREIA, Marcos M.. Projetos Sociais em Educação Física, esporte e lazer: Reflexões e considerações para uma gestão socialmente comprometida. **Arquivos em Movimento**, Rio de Janeiro, v.4, n.1, janeiro/junho, 2008.
- DARIDO, Suraya Cristina. A Educação Física na Escola e o Processo de Formação dos não Praticantes de Atividade Física. **Revista Brasileira de Educação Física e**

Esporte, São Paulo, v.18, n. 1, p.61-80, jan./mar., 2004. Disponível em: <http://www.revistasusp.sibi.usp.br/pdf/rbefe/v18n1/v18n1a06.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2013.

DA SILVA, Marcos André Souza. Expectativas sociais do aluno na Educação Física inserido no contexto de vulnerabilidade. <http://www.efdeportes.com/> **Revista Digital** – Buenos Aires – Año 15 – Nº 145 – Junio de 2010.

ESCOBAR, Ana Maria de Ulhôa; VALENTE, Maria Helena; GRISI, Sandra Josefina Ferraz Ellero. Prevenção das doenças cardiovasculares. IN: ESCOBAR, Ana Maria de Ulhôa; VALENTE, Maria Helena; GRISI, Sandra Josefina Ferraz Ellero. **A Promoção da Saúde na Infância**. Barueri, SP; Manole, 2009. P.231-265.

GALLAHUE, D.L ; OZMUN, J.C. **Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. 3.ed. São Paulo: Phorte Editora, 2003.

GAYA A., GUEDES D.P.G., TORRES L., CARDOSO M., POLETTO A., SILVA M., GONCALVES DA SILVA G., SOARES K., GARLIPP D., LORENZI T., HECK V., BELMONTE C., MARONA D.. **Aptidão Física Relacionada à Saúde. Um Estudo Piloto sobre o Perfil de Escolares de 7 a 17 anos da Região Sul do Brasil**. Revista Perfil 2002; VI(6): 50-60

GAYA, Adroaldo; SILVA, Gustavo. PROESP-BR. Observatório permanente dos indicadores de saúde e fatores de prestação esportiva em crianças e jovens. **Manual de aplicação de medidas e testes, normas e critérios de avaliação**. 2007. Disponível em: <http://www.bbheart.com.br/MANUAL%20DE%20APLICA%C3%87%C3%830%20PROESP.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2013.

GLANER, Maria Fátima. Importância da Aptidão Física Relacionada à Saúde. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v.5, n.2, p.75-85, 2003. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/3963/16842>. Acesso em: 30 mai. 2013.

HOSTAL, P. **Pedagogia da ginástica olímpica**. SP: Manole Editora, 1982.

MAGALHÃES, Luísa et al. Padrão de actividade física. Estudo em crianças de ambos os sexos do 4.º ano de escolaridade. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, Porto, v. 2, n. 5, p.47-57, 2002. Disponível em: http://www.fade.up.pt/rpcd/_arquivo/artigos_soltos/vol.2_nr.2/05.pdf. Acesso em: 04 jun. 2013.

MARCASSA, Luciana. Metodologia do ensino da ginástica: novos olhares, novas perspectivas. **Revista Pensar a Prática** — Universidade Federal de Goiás, Goiânia, v. 7, n. 2, p.171-186, jul./ dez., 2004

MARQUES, António Teixeira; GAYA, Adroaldo. Atividade Física, Aptidão Física e Educação para a Saúde: Estudos na Área Pedagógica em Portugal e no Brasil.

Revista Paulista de Educação Física, São Paulo, v. 13, n. 1, p.83-102, jan/jun. 1999. Disponível em: <http://citrus.uspnet.usp.br/eef/uploads/arquivo/v13%20n1%20artigo6.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2013.

MENESTRINA, Eloi. **Educação física e Saúde**. 3 ed. Ijuí: Unijuí, 2005.

MOREIRA, Rodrigo B. **Comparação corporal de escolares de 10 a 15 anos: um estudo longitudinal**. Porto Alegre: UFRGS, 2009 Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano), Escola Superior de Educação Física, UFRGS, 2009.

NUNOMURA, M. Ginástica olímpica ou ginástica artística? Qual sua denominação? **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, dezembro, 2004, v. 12 n. 4 p. 69-74.

NUNOMURA, M.; PICCOLO, V. L. N. **Compreendendo a Ginástica artística**. 1ª ed., SP: Phorte, 2005.

PELEGRINI, Andreia et al. Aptidão Física Relacionada à Saúde de Escolares Brasileiros: dados do Projeto Esporte Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 92-96, mar./abr. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v17n2/v17n2a04.pdf>. Acesso em: 25 mai. 2013.

POLLOCK, Michael L.; WILMORE, Jack H. **Exercícios na saúde e na doença**. Rio de Janeiro: Editora Médica e Científica Ltda, 1993.

PROJETO ESPORTE BRASIL. **Indicadores de saúde e fatores de prestação esportiva em crianças e jovens**. 2004. Disponível em <http://www.esporte.gov.br/arquivos/snear/talentoEsportivo/proespBr.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2013.

PUBLIO, N. S. **Evolução histórica da ginástica olímpica**. 2ªed., SP: Phorte, 2002.

RINALDI, I. P. B. **A ginástica como área de conhecimento na formação profissional em Educação Física**: encaminhamentos para uma estruturação curricular. Campinas, 2005. 77 p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, 2005

ROCHA, Adalgisa; PEREIRA, Beatriz. Avaliação da aptidão física e da atividade física associada à saúde em crianças de 10 anos de idade. In: PEREIRA, Beatriz; CARVALHO, Graça S. **Educação Física, Saúde e Lazer**: A infância e estilos de vida saudáveis. Lisboa: Lidel, 2006. p. 165-176. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/7283>. Acesso em: 05 jun. 2013.

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**, Saão Paulo, v.13, n. 2, p.71-76, mar./abr. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v13n2/01.pdf>. Acesso em: 25 mai. 2013.

SCHIAVON, L. M. **O projeto Crescendo com a Ginástica: uma possibilidade na escola.** Campinas, 2003. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003

SCHIAVON, L.; PICCOLO, V. L. N. A ginástica vai à escola. **Revista Movimento**, Porto Alegre, setembro/dezembro, 2007, v. 13, n. 03, p. 131-150.

SERON, T. D.; MONTENEGRO, J.; RINALDI, I. P. B.; LARA, L. M. A ginástica na educação física escolar e o ensino aberto. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, setembro, 2007, v. 18, n. 2, p. 115-125.

ZAKHAROV, A. **Ciencia do Treinamento Desportivo.** Rio de Janeiro: Palestra Sport, 1992.

ANEXO A: FICHA DE AVALIAÇÃO

 Ficha de Avaliação – PROESP			
ESCOLA:		SÉRIE:	TURMA:
ENDEREÇO:			
CIDADE:	BAIRRO:		CEP:
TELEFONE: ()	EMAIL:		
NOME COMPLETO DO ALUNO:			
SEXO: () M () F		DATA DE NASCIMENTO: / /	
NOME DA MÃE:			
NOME DO PAI:			
DATA DE AVALIAÇÃO: / /		HORÁRIO:	TEMPERATURA:
Modalidade Esportiva praticada com freqüência:	Freqüência semanal	Duração média de cada sessão	Tempo de prática
1-			
2-			
3-			
Apresenta alguma deficiência? Qual?			
OBSERVAÇÕES:			
9 minutos: m		6 minutos: m	
massa corporal: kg		Salto em distância: cm	
Estatura: cm		Arremesso de Medicineball: cm	
Envergadura: cm		Quadrado: seg	
Sentar-e-alcançar: cm		Corrida de 20 metros: seg	
Abdominal: qtde			

ANEXO B: AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA A SAÚDE (APFS)

Tabela de valores de corte para o IMC sugerida pelo PROESP-Br:

Idade	Rapazes	Moças
7	17,8	17,1
8	19,2	18,2
9	19,3	19,1
10	20,7	20,9
11	22,1	22,3
12	22,2	22,6
13	22	22
14	22,2	22
15	23	22,4
16	24	24
17	25,4	24

Tabela com valores de corte para Aptidão Cardiorrespiratória sugerida pelo PROESP-Br.

Idade	Rapazes	Moças
7	768	715
8	768	715
9	820	780
10	856	820
11	955	915
12	996	960
13	1050	1015
14	1100	1060
15	1155	1120
16	1190	1160
17	1190	1160

Tabela com valores de corte para Flexibilidade (sentar e alcançar sem o Banco de Wells) sugerido pelo PROESP-Br:

Idade	Rapazes	Moças
7	29,3	21,4
8	29,3	21,4
9	29,3	21,4
10	29,4	23,5
11	27,8	23,5
12	24,7	23,5
13	23,1	23,5
14	22,9	24,3
15	24,3	24,3
16	25,7	24,3
17	25,7	24,3

Tabela com valores de corte para Resistência/força abdominal sugerida pelo PROESP-Br:

Idade	Rapazes	Moças
7	20	20
8	20	20
9	22	20
10	22	20
11	25	20
12	30	20
13	35	23
14	35	23
15	35	23
16	40	23
17	45	23

ANEXO C: AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA AO DESEMPENHO MOTOR (APFDM).

Tabela com valores de corte para força explosiva de membros superiores sugerida pelo PROESP-Br:

SEXO	IDADE	Fraco	Razoável	Bom	M. Bom	Excelência
MASCULINO	7	< 164	164 - 179	180 - 201	202 - 249	>= 250
	8	< 180	180 - 199	200 - 224	225 - 269	>= 270
	9	< 200	200 - 219	220 - 249	250 - 299	>= 300
	10	< 212	213 - 239	240 - 269	270 - 329	>= 330
	11	< 238	238 - 260	261 - 293	294 - 361	>= 362
	12	< 264	264 - 296	297 - 329	330 - 422	>= 423
	13	< 300	300 - 339	340 - 389	390 - 499	>= 500
	14	< 350	350 - 399	400 - 449	450 - 561	>= 562
	15	< 400	400 - 439	440 - 499	500 - 608	>= 609
	16	< 453	453 - 499	500 - 552	553 - 699	>= 700
	17	< 480	480 - 521	520 - 589	590 - 689	>= 690
FEMININO	7	< 153	153 - 161	162 - 179	180 - 216	>= 217
	8	< 167	167 - 184	185 - 199	200 - 246	>= 247
	9	< 185	185 - 200	201 - 225	226 - 279	>= 280
	10	< 200	200 - 219	220 - 244	245 - 301	>= 302
	11	< 220	220 - 246	247 - 276	275 - 329	>= 330
	12	< 241	241 - 269	270 - 299	300 - 369	>= 370
	13	< 265	265 - 294	295 - 322	323 - 399	>= 400
	14	< 280	280 - 309	310 - 343	344 - 417	>= 418
	15	< 300	300 - 329	330 - 359	360 - 429	>= 430
	16	< 320	320 - 339	340 - 369	370 - 449	>= 450
	17	< 310	310 - 339	340 - 374	375 - 440	>= 441

Tabela com valores de corte para força explosiva de membros inferiores sugerida pelo PROESP-Br:

SEXO	IDADE	Fraco	Razoável	Bom	M. Bom	Excelência
MASCULINO	7	< 111	111 - 121	122 - 133	134 - 159	>= 160
	8	< 118	118 - 127	128 - 139	140 - 165	>= 166
	9	< 129	129 - 139	140 - 151	152 - 178	>= 179
	10	< 135	135 - 146	147 - 157	158 - 187	>= 188
	11	< 140	140 - 151	152 - 164	165 - 191	>= 192
	12	< 149	149 - 159	160 - 173	174 - 203	>= 204
	13	< 159	159 - 169	170 - 184	185 - 216	>= 217
	14	< 170	170 - 183	184 - 199	200 - 230	>= 231
	15	< 180	180 - 193	194 - 209	210 - 242	>= 243
	16	< 186	186 - 199	200 - 214	215 - 248	>= 249
	17	< 186	186 - 203	204 - 219	220 - 250	>= 251
FEMININO	7	< 94	94 - 105	106 - 115	116 - 146	>= 147
	8	< 105	105 - 112	113 - 126	127 - 152	>= 153
	9	< 116	116 - 126	127 - 139	140 - 165	>= 166
	10	< 123	123 - 133	134 - 145	146 - 173	>= 174
	11	< 127	127 - 137	138 - 149	150 - 179	>= 180
	12	< 130	130 - 140	141 - 154	155 - 184	>= 185
	13	< 133	133 - 144	145 - 159	160 - 189	>= 190
	14	< 134	134 - 146	147 - 160	161 - 198	>= 199
	15	< 135	135 - 147	148 - 162	163 - 198	>= 199
	16	< 131	131 - 142	143 - 158	159 - 191	>= 192
	17	< 121	121 - 134	135 - 152	153 - 189	>= 190

Tabela com valores de corte para agilidade sugerida pelo PROESP-Br:

SEXO	IDADE	Excelência	M. Bom	Bom	Razoável	Fraco
MASCULINO	7	≤ 6,09	6,08 - 7,00	7,01 - 7,43	7,44 - 7,76	> 7,76
	8	≤ 5,97	5,98 - 6,78	6,79 - 7,20	7,21 - 7,59	> 7,59
	9	≤ 5,81	5,82 - 6,50	6,51 - 6,89	6,90 - 7,19	> 7,19
	10	≤ 5,58	5,59 - 6,25	6,26 - 6,66	6,67 - 7,00	> 7,00
	11	≤ 5,39	5,40 - 6,10	6,11 - 6,50	6,51 - 6,87	> 6,87
	12	≤ 5,17	5,18 - 6,00	6,01 - 6,34	6,35 - 6,70	> 6,70
	13	≤ 5,00	5,01 - 5,86	5,87 - 6,16	6,17 - 6,53	> 6,54
	14	≤ 5,00	5,01 - 5,69	5,70 - 6,00	6,01 - 6,37	> 6,37
	15	≤ 4,91	4,92 - 5,59	5,60 - 5,99	6,00 - 6,26	> 6,26
	16	≤ 4,90	4,91 - 5,42	5,43 - 5,75	5,76 - 6,10	> 6,10
	17	≤ 4,90	4,91 - 5,43	5,44 - 5,75	5,76 - 6,03	> 6,03
FEMININO	7	≤ 6,56	6,57 - 7,56	7,57 - 8,00	8,01 - 8,41	> 8,41
	8	≤ 6,40	6,41 - 7,22	7,23 - 7,59	7,60 - 7,98	> 7,98
	9	≤ 6,03	6,04 - 6,89	6,90 - 7,25	7,26 - 7,63	> 7,63
	10	≤ 5,88	5,89 - 6,60	6,61 - 7,00	7,01 - 7,35	> 7,35
	11	≤ 5,72	5,73 - 6,49	6,50 - 6,90	6,91 - 7,24	> 7,24
	12	≤ 5,63	5,64 - 6,36	6,37 - 6,80	6,81 - 7,17	> 7,17
	13	≤ 5,57	5,58 - 6,28	6,29 - 6,70	6,71 - 7,10	> 7,10
	14	≤ 5,49	5,50 - 6,22	6,23 - 6,68	6,69 - 7,03	> 7,03
	15	≤ 5,33	5,34 - 6,19	6,20 - 6,66	6,67 - 7,00	> 7,00
	16	≤ 5,41	5,42 - 6,15	6,16 - 6,55	6,56 - 6,94	> 6,94
	17	≤ 5,54	5,55 - 6,22	6,23 - 6,58	6,59 - 7,00	> 7,00

Tabela com valores de corte para velocidade sugerida pelo PROESP-Br:

SEXO	IDADE	Excelência	M. Bom	Bom	Razoável	Fraco
MASCULINO	7	≤ 3,65	3,66 - 4,12	4,13 - 4,42	4,43 - 4,62	> 4,63
	8	≤ 3,50	3,51 - 4,00	4,01 - 4,21	4,22 - 4,47	> 4,47
	9	≤ 3,15	3,16 - 3,88	3,89 - 4,09	4,10 - 4,31	> 4,31
	10	≤ 3,07	3,08 - 3,74	3,75 - 3,98	3,99 - 4,15	> 4,15
	11	≤ 3,00	3,01 - 3,62	3,63 - 3,86	3,87 - 4,03	> 4,03
	12	≤ 3,00	3,01 - 3,50	3,51 - 3,74	3,75 - 3,96	> 3,96
	13	≤ 3,00	3,01 - 3,37	3,38 - 3,60	3,61 - 3,81	> 3,81
	14	≤ 2,90	2,91 - 3,23	3,24 - 3,46	3,47 - 3,67	> 3,67
	15	≤ 2,87	2,88 - 3,16	3,17 - 3,38	3,39 - 3,60	> 3,60
	16	≤ 2,78	2,79 - 3,12	3,13 - 3,31	3,32 - 3,50	> 3,50
	17	≤ 2,72	2,73 - 3,12	3,13 - 3,30	3,31 - 3,53	> 3,53
FEMININO	7	≤ 3,90	3,91 - 4,47	4,48 - 4,77	4,78 - 5,07	> 5,07
	8	≤ 3,87	3,88 - 4,27	4,28 - 4,53	4,54 - 4,75	> 4,75
	9	≤ 3,55	3,56 - 4,00	4,01 - 4,28	4,29 - 4,54	> 4,54
	10	≤ 3,43	3,44 - 3,97	3,98 - 4,16	4,17 - 4,41	> 4,41
	11	≤ 3,29	3,30 - 3,87	3,88 - 4,09	4,10 - 4,31	> 4,31
	12	≤ 3,07	3,08 - 3,78	3,79 - 4,00	4,01 - 4,25	> 4,25
	13	≤ 3,00	3,01 - 3,71	3,72 - 3,98	3,99 - 4,19	> 4,19
	14	≤ 3,00	3,01 - 3,70	3,71 - 3,97	3,98 - 4,21	> 4,21
	15	≤ 3,05	3,06 - 3,72	3,73 - 4,00	4,01 - 4,25	> 4,25
	16	≤ 3,24	3,25 - 3,70	3,71 - 4,00	4,01 - 4,23	> 4,23
	17	≤ 3,16	3,17 - 3,79	3,80 - 4,07	4,08 - 4,32	> 4,32

Tabela com valores de corte para capacidade cardiorrespiratória sugerida pelo PROESP-Br:

SEXO	IDADE	Fraco	Razoável	Bom	M. Bom	Excelência
MASCULINO	7	< 735	735 - 785	786 - 824	825 - 923	>=924
	8	< 773	773 - 825	826 - 878	879 - 1009	>=1010
	9	< 845	845 - 899	900 - 965	966 - 1096	>=1097
	10	< 880	880 - 941	942 - 1009	1010 - 1157	>=1158
	11	< 915	915 - 977	978 - 1049	1050 - 1189	>=1190
	12	< 965	965 - 1029	1030 - 1109	1100 - 1254	>=1255
	13	< 983	983 - 1082	1083 - 1158	1159 - 1319	>=1320
	14	< 1068	1068 - 1134	1135 - 1209	1210 - 1371	>=1372
	15	< 1120	1120 - 1186	1187 - 1261	1262 - 1434	>=1435
	16	< 1150	1150 - 1219	1220 - 1288	1289 - 1504	>=1505
	17	< 1156	1156 - 1219	1220 - 1288	1289 - 1504	>=1505
FEMININO	7	< 652	652 - 682	683 - 729	730 - 851	>= 852
	8	< 700	700 - 734	735 - 777	778 - 874	>=875
	9	< 750	750 - 789	790 - 840	841 - 965	>=966
	10	< 783	783 - 831	832 - 883	884 - 1026	>=1027
	11	< 822	822 - 867	868 - 919	920 - 1042	>=1043
	12	< 855	855 - 900	901 - 957	958 - 1080	>=1081
	13	< 887	887 - 934	935 - 996	997 - 1128	>=1129
	14	< 920	920 - 966	967 - 1023	1024 - 1163	>=1164
	15	< 955	955 - 999	1000 - 1043	1044 - 1204	>=1205
	16	< 970	970 - 1009	1010 - 1054	1055 - 1155	>=1156
	17	< 982	982 - 1022	1023 - 1062	1063 - 1206	>=1207