

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CAMPUS DO PANTANAL
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA COM O ESTADO NUTRICIONAL
ENTRE ESCOLARES DE TEMPO REGULAR E ESCOLARES DO
PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO EM CORUMBÁ (MS).**

ELISÂNGELA CORRÊA RIOS

**CORUMBÁ
2015**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CAMPUS DO PANTANAL
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA COM O ESTADO NUTRICIONAL
ENTRE ESCOLARES DE TEMPO REGULAR E ESCOLARES DO
PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO EM CORUMBÁ (MS).**

Monografia apresentada por Elisângela Corrêa Rios,
ao Curso de Educação Física da Universidade
Federal de Mato Grosso do Sul – Campus do
Pantanal, como um dos requisitos para a obtenção do
título de Professor de Educação Física.

Orientador(a): Prof^a Me Silvia Beatriz Serra Baruki

**CORUMBÁ
2015**

ELISÂNGELA CORRÊA RIOS

**AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA COM O ESTADO NUTRICIONAL ENTRE
ESCOLARES DE TEMPO REGULAR E ESCOLARES DO PROGRAMA MAIS
EDUCAÇÃO EM CORUMBÁ (MS)**

Este trabalho de conclusão de curso foi julgado adequado para obtenção do título de "Licenciado em Educação Física" e aprovado em sua forma final pela banca examinadora.

BANCA EXAMINADORA



Profª Me. Silvia Beatriz Serra Baruki
Orientador (a) – UFMS/CPAN



Prof. Me. Rogério Zaim de Melo
UFMS/CPAN



Profª Me. Célia Maria Carneiro Sampaio
Prefeitura Municipal de Corumbá/MS

Corumbá/MS
2015

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e aos meus pais, Sr. José Rios (Pai) e a Sra. Maria José Corrêa Rios (Mãe) pelo apoio incondicional nessa jornada acadêmica, e os mimos e puxões de orelha da caçula da casa, que fez a escolha de não sair do ninho até o exato momento.

Agradeço em especial a minha orientadora Silvia Baruki por adotar a ideia do primeiro tema de TCC, e me apoiar quando resolvi mudar o tema também. Obrigado pela paciência (e dá-lhe paciência). Eu tenho muito orgulho de ter tido aula com a senhora e também foi uma grande honra fazer parte da sua equipe de orientados. Meu muito obrigado.

Agradeço a amizade sincera da minha linda irmã amada Flávia Lis pelos incentivos e palavras de conforto e alegria. Obrigada por me dar as pessoinhas mais importantes da minha vida que é o Gabriel (sobrinho), Maria Clara (afilhada) e nossa nova integrante e caçulinha (Júlia), seja bem-vinda ao mundo, a tia ama todos vocês. E valeu Jeferson (cunhado) pelo companheirismo e construtor dessa linda família.

Agradeço o apoio e o amor incondicional, e o companheirismo da minha amada irmã Elaine Cristina, ou melhor, Dr^a Elaine. Obrigada pelas oportunidades de conhecer lugares, pessoas, livros. Você sempre será meu grande incentivo para a carreira acadêmica, minha inspiração desde sempre. Eu nem sei o que dizer ao seu respeito. E eu te amo muito, do tamanho do universo.

Agradeço aos meus queridos amigos Rosinha e Evair (casal purpurina). Vocês são fofos demais, ao casal mais amoroso Suellen e Kélcio e nossa linda bebê Brendda. Me perdoe pelas inúmeras vezes que furei encontro com vocês por que tinha algum trabalho da faculdade para fazer. Amo vocês “família ninja”.

Agradeço a parceria de todas as horas, Elienne (Lika Fernandez) minha grande amiga. Obrigada pelos passeios e por nossas gargalhadas nessas madrugadas de Deus. E ansiosa para colocar mochila nas costas rumo à felicidade. Obrigada por tudo mesmo te amo muito, você sabe que não sou boa com declarações de amor.

Agradeço os meus queridos amigos que nós perdemos com o tempo e a distância. Mas o carinho continua o mesmo. Dayanne (Day) minha amiga de infância, meu amigo de coração Jociram (Joy) obrigada pelas diversas ligações de horas e palavras de conforto, obrigada por tudo. Rodrigo Melo meu salvador! Inúmeras assistências técnicas do meu PC e do meu celular. Meu muito obrigado. Eu te disse que seu nome estaria aqui.

Agradeço a todos os professores que fizeram parte da minha graduação: Prof. Alexandre Loro, Maria Lucia, Fabiano, Rogério, Iris, Guilherme, Carlo Golin, Hellen, Micheli, Edineia, Isabella.

Agradeço aos professores que me apoiaram fora da Universidade: Prof. Célia, Secretária de Educação de Ladário (MS). Prof. Marciley, Marryellen, Maria Auxiliadora e toda a coordenação da Escola Estadual Dr. Gabriel Vandoni de Barros que me oportunizaram espaço para meus estágios, e meu primeiro emprego no projeto Mais Educação e a autorização para minhas coletas.

Tive muitos Amigos durante o curso, mas agradeço alguns em especial: Natanael meu amigo amado, te coloquei em cada roubada nessa faculdade, e dá-lhe biscoito com refrigerante para fazermos nossos trabalhos. Obrigada pela paciência e as inúmeras caronas. Deus te dará em dobro tudo o que você perdeu meu Amigo, VOCÊ é muito especial. Aninha, nossa ida para Bonito foi o marco nas nossas vidas, época de superação e aprendizagem. Meu muito obrigado. João (Jaum) obrigada pela amizade sincera. Valeu pelos conselhos e apoio técnico. Espero que nossa amizade dure para sempre. Kecellyn, meu muito obrigado por me adotar nesses quatro anos de facul, pelos conselhos e perturbações e inúmeras zuações dentro e fora da sala de aula. Obrigada pelas canetas e folhas que me emprestou. Amandinha, minha melhor amiga. Que nossa amizade dure para a vida inteira, obrigada por tudo e se pensa que iremos ficar longe, ai que você se engana: partiu RJ. Honáprio, a comédia começou quando seu pai colocou seu nome. Foi amizade à primeira vista, eu sempre vou te dar “10” você sabe disso. Rayne ficou próxima do grupo bem no finzinho do curso. Mas já te aceitamos, foi muito bom estar com você nessa trajetória Peppa. Thays minha primeira parceira de estágio. Cris minha querida e parceira de Pibid 2015, sempre me ajudou quando eu precisei, Josué meu parceiro de karaokê e biblioteca. Já te considero meu irmão de alma, obrigado por tudo!

EPIGRAFE:

“Se pudermos dar a cada indivíduo a quantidade exata de nutrientes e de exercício, que não seja insuficiente nem excessiva, teremos encontrado o caminho mais seguro para a saúde.”

Hipócrates (460 – 377 a.C.)

RESUMO

A obesidade favorece o desenvolvimento das doenças crônicas e pela alta prevalência tornou-se problema de saúde pública mundial. A Educação Física Escolar contribui para a prevenção da obesidade fomentando entre os alunos hábitos saudáveis para melhor qualidade de vida. Esse trabalho teve como objetivo avaliar o estado nutricional e indicadores de aptidão física em estudantes que participam do Programa Mais Educação e estudantes que frequentam apenas o tempo regular, em uma escola pública no município de Corumbá (MS). Com objetivo de determinar medidas antropométricas: peso, estatura e circunferências de cintura, abdome e quadril; diagnosticar o estado nutricional; identificar os níveis de flexibilidade: escolares que frequentam o Programa Mais Educação e os que não participam. Foi constatado no geral que no grupo das meninas com 4 (3,5%) apresenta Baixo Peso, Eutróficos 66 (57,9%), Sobre Peso 29 (25,4%), Obesidade 15 (13,2). E no grupo dos meninos é apresentado os seguintes resultados, Baixo Peso 2 (1,6%), Eutrófica 87 (69,6%), Sobre Peso 29 (23,2%), Obesidade 7 (5,6%). E no geral no teste de flexibilidade, diagnosticou-se que no que se diz respeito à flexibilidade o grupo das meninas apresentam os seguintes dados: 45 (39,5%) se encontram em zona de risco à saúde, e 69 (60,5%) se encontra em zona saudável. E no grupo dos meninos 27 (21,6%) se encontra em zona de risco à saúde, e 98 (78,4%) se encontra em zona saudável. A conclusão da presente investigação mostra o preocupante índice do estado nutricional e de flexibilidade nos grupos pertencentes ao Programa Mais Educação e o tempo regular não obstante outro fator preocupante são os resultados nesses dois grupos que se encontram com atividades programadas e direcionadas aos exercícios.

Palavras-chave: Obesidade infantil, Educação física Escolar, Flexibilidade.

ABSTRACT

Obesity promotes the development of chronic diseases and the high prevalence has become a global public health problem. The physical education contributes to the prevention of obesity by promoting healthy habits among students for better quality of life. This study aimed to evaluate the nutritional status and physical fitness indicators in students participating in the More Education Program and students who attend only the regular time in a public school in the city of Corumbá (MS). In order to determine anthropometric measurements: weight, height and waist circumference, abdomen and hip; diagnose the nutritional status; identify levels of flexibility; and verify associations between these variables in the two samples used in the study: students who attend the More Education Program and those not participating. It has been found in general that the group of girls with 4 (3.5%) have low weight, normal weight 66 (57.9%), Over Weight 29 (25.4%), Obesity 15 (13.2). And in the group of boys is presented the following results, Underweight 2 (1.6%), Eutrophic 87 (69.6%), Over Weight 29 (23.2%), obesity 7 (5.6%). And in general the flexibility test, it was diagnosed that as it concerns the flexibility the girls of the group are the following: 45 (39.5%) are in health risk area, and 69 (60.5 %) is in a healthy zone. And in the boys group 27 (21.6%) is in health risk area, and 98 (78.4%) is in the healthy zone. The conclusion of this research shows the disturbing index of nutritional status and flexibility in the groups belonging to the More Education Program and the regular time despite another worrying factor are the results in these two groups that meet scheduled activities and direcionas the years.

Keywords: childhood obesity, school physical education , flexibility.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. OBJETIVOS	15
2.1 Objetivo geral:.....	15
2.2 Objetivos específicos:.....	15
3. REVISÃO DA LITERATURA	16
3.1 Qualidade de vida e promoção da saúde	16
3.2 Obesidade.....	18
3.2.1 Conceito	18
3.2.2 Classificação:	19
3.2.3 Complicações metabólicas.....	19
3.3 Atividade física e Aptidão Física.....	21
3.4 Aptidão Física.....	24
3.5 Flexibilidade.....	26
3.6 Programa Mais Educação.....	28
3.7 Educação física escolar e a promoção da saúde.....	29
4. METODOLOGIA	32
4.1.1 Tipo de pesquisa	32
4.1.2 Amostra.....	32
4.1.3 Instrumentos	32
4.1.4 Procedimentos	33
4.1.5 Análise estatística	33
5. RESULTADOS.....	35
6. DISCUSSÃO	38
7. CONCLUSÃO	41
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
9. REFERÊNCIAS.....	43
ANEXOS:.....	48
b. Anexo 02: Tabela de Flexibilidade – Manual do Esporte Brasil 2012 – página 11.	49
d. Anexo 04: Termo de consentimento ao diretor da escola.	51

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABESO	Associação Brasileira de Estudos Sobre a Obesidade
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corporal
PROESP	Projeto Esporte Brasil
TI	Tempo Integral
TR	Tempo Regular
VIGITEL Inquérito Telefônico	Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por Inquérito Telefônico

Lista de gráficos.

Gráfico 1 - Amostra do estado Nutricional geral dos dois grupos.....	33
Gráfico 2 - Amostra do estado nutricional - meninas.....	33
Gráfico 3 - Amostra do estado nutricional - meninos.....	34
Gráfico 4 - Amostra do nível de flexibilidade - geral.....	34
Gráfico 5 - Amostra do nível de flexibilidades - meninos.....	35
Gráfico 6 - Amostra de flexibilidade meninas.....	35

1. INTRODUÇÃO

O mundo moderno tem tido um avanço significativo e primordial no que se diz respeito à tecnologia e aos hábitos de vida da população mundial. Inúmeros são os pontos positivos nesses avanços. Mas não podemos esquecer-nos dos pontos negativos que os novos hábitos trouxeram, favorecendo o aumento de peso da população e conseqüentemente, o aparecimento das doenças crônicas.

Cada vez mais frequente o aumento do sedentarismo em adolescentes e crianças tem influências no desenvolvimento da obesidade infantil e na adolescência. E uma das principais alternativas de tratamento é o aumento do nível de atividade física a ser praticada (CARMO et al., 2013).

Segundo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) uma em cada três crianças já está acima do peso na faixa etária de 5 a 9 anos; e jovens de 10 a 19 anos com excesso de peso passou de 3,7% para 21,7% entre os anos de 1974 -75 para 2008-09. Já as meninas passaram de 7,6% para 19,6%. E entre os adultos, homens com percentual de 18% foi para 50,1%, ultrapassando as mulheres que estava com 28,7% e até momento com 48%. O excesso de peso e a obesidade são encontrados na primeira infância não tendo distinção de renda familiar, sendo observada em todos os grupos sociais e regiões brasileiras (IBGE,2010).

Segundo a Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (VIGITEL, 2013) o percentual do excesso de peso e de obesidade classificadas entre as capitais brasileiras, diagnosticou-se que o excesso de peso em adultos, a capital de Campo Grande (MS) está incluída em 5º lugar com 53%, e em primeiro lugar com 55% a cidade de Cuiabá (MT). No grupo de obesidade aparece em 12º lugar com 18%, e em primeiro lugar novamente Cuiabá (MT) com 22%.

Os dados citados revelam um elevado número de pessoas com obesidade e sobrepeso. E essa pandemia ocorre no mundo todo. Na maior parte dos países em desenvolvimento observam-se números significativos do que diz respeito à prevalência de sobrepeso e obesidade. Já nos países desenvolvidos o quadro começou a se agravar, com um crescimento

brusco, que chama atenção dos profissionais da área da saúde e do mundo das pesquisas (BOUCHARD, 2003).

Uma das maiores preocupações na infância e na adolescência é a falta de prática de exercício, já que estilo de vida inativo aumenta o risco de desenvolver doenças como hipertensão, diabetes mellitus e obesidade, entre outras doenças crônicas em consequência da fase inicial da vida. Algumas estratégias do governo têm a preocupação de ampliar aos estudantes espaços adequados e com segurança (ABESO, 2009).

Fundamentado nesse contexto social, o governo lançou pela Portaria Interministerial nº17/2007 o Programa Mais Educação agregando ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), que é um processo de planejamento estratégico que auxilia a escola desenvolver e atingir seus objetivos e adequar sua direção em resposta a um ambiente em constante mudança. Que tem intuito de aumentar a jornada com a perspectiva da educação integral (BRASIL, 2010).

A proposta do Programa Mais Educação é unir as políticas públicas tendo em vista a diminuição das desigualdades educacionais com ações voltadas à Cultura, Esporte, Meio Ambiente e Desenvolvimento Social e Combate à fome, com inúmeras estratégias para espaços e oportunidades educativas para crianças e adolescentes, com múltiplas dimensões e peculiaridade do desenvolvimento humano e social.

As atividades fomentadas que diz respeito à área da Educação Física são do macrocampo do Esporte e lazer, Cultura e Artes e Promoção da Saúde, e por meio dessa Educação Integral que será trabalhada o desenvolvimento motor, cognitivo, e sócio afetivo. O programa atende escolas que estão localizadas em grandes metrópoles e também em cidades que tem uma maior vulnerabilidade social, que precisavam de auxílio prioritário em relação as políticas públicas e educacionais (BRASIL, 2009).

A prática de atividades físicas é fundamental para o desenvolvimento das crianças. Atualmente o espaço que a criança e o adolescente mais permanecem é dentro da escola, sendo esse local o mais apropriado para se desenvolver, preenchendo esse tempo ocioso dos escolares (KREMER, REICHERT e HALLAL, 2011).

A discussão sobre atividade física e saúde no âmbito escolar poderia amenizar as dificuldades em relação à prática esportiva e o sedentarismo oportunizando questionamentos em torno das necessidades de segurança, espaços de lazer na comunidade, contribuindo de forma crítica para o desenvolvimento desses alunos em diversas áreas do conhecimento da Educação Física. É importante ressaltar que crianças e adolescentes passam mais tempo na escola, com exceção de suas próprias casas, aumentando ainda mais a responsabilidade das

instituições em oferecer atividades adequadas que possa ajudar os estudantes atingirem os níveis de atividades físicas recomendadas (HINO, REIS e AÑEZ, 2007).

A Educação Física como disciplina escolar é um veículo da promoção de saúde, mediada não somente como aptidão física, mas englobando vários fatores pedagógicos que permitem gerenciamento e autonomia para melhor qualidade de vida na fase adulta (FARINATTI e FERREIRA, 2006). A conscientização para que adquiram melhores hábitos, deve também vir da escola, desde os primeiros anos, seja do ensino regular ou na modalidade integral, e o professor de Educação Física tem um papel fundamental nessa transmissão de conhecimento. Atuando de forma favorável na formação como cidadão e na construção de novos hábitos, tanto em período regular de ensino quanto de tempo integral.

Dentro desse contexto a pesquisa quer compreender a relação da atividade física escolar em dois períodos: o de tempo regular e o novo método de ensino de tempo integral. E, considerando-se as atividades físicas propostas pelo Programa Mais Educação, se existem diferenças no estado nutricional e nos indicadores de flexibilidade entre escolares que participam do programa Mais Educação e os escolares que frequentam apenas o tempo regular na escola.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral:

Analisar o estado nutricional e os indicadores de aptidão física de estudantes que participam do Programa Mais Educação e estudantes que frequentam apenas o tempo regular, em uma escola pública no município de Corumbá (MS).

2.2 Objetivos específicos:

- ✓ Determinar medidas antropométricas: peso e estatura;
- ✓ Diagnosticar o estado nutricional; e
- ✓ Identificar os níveis de flexibilidade.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Qualidade de vida e promoção da saúde

Segundo Bouchard (2003) saúde é associada à mera ausência de doenças, preservando e um conceito equivocado. Mas é muito difícil definir de forma clara tamanha complexidade da condição humana, que gira em torno de dimensões físicas e psicológicas caracterizados em pontos positivos e negativos.

A par das evidências de que o homem contemporâneo utiliza-se cada vez menos de suas potencialidades corporais e de que o baixo nível de atividade física é fator decisivo no desenvolvimento de doenças degenerativas sustenta-se a hipótese da necessidade de se promoverem mudanças no seu estilo de vida, levando-o a incorporar a prática de atividades físicas ao seu cotidiano. Nessa perspectiva, o interesse em conceitos como “Atividade física”, “Estilo de Vida” e “Qualidade de vida” vem adquirindo relevância, que contribui para a melhoria do bem-estar do indivíduo por meio do incremento do nível de atividade física habitual da população (ASSUMPÇÃO, MOURA e FONTOURA 2002, p.2)

Segundo Zamai et al. (2009) cada vez mais o ser humano utiliza muito pouco as potencialidades do seu corpo, diminuindo as práticas de atividades físicas, sendo decisivo para o aparecimento de qualquer tipo de doença. Por isso existe uma necessidade do homem atual promover mudanças no seu estilo de vida sedentário, associando as atividades físicas com uma alimentação saudável, prevenindo futuros males.

Segundo Gonçalves (2009) a importância de adquirir hábitos saudáveis e ativos tem relação à vida moderna e sua nova adequação do estilo de vida da população a qualidade de vida nos permite entendê-lo como a forma que cada um de nós vive o seu cotidiano no que diz respeito ao estilo como: escolhas apreendidas e adotadas durante toda a vida e as condições de vida envolvendo moradia, escolaridade, saúde, transporte, segurança, os aspectos materiais da vida, historicamente determinados e socialmente construídos.

Objetivamente qualidade de vida pode ser considerada, como um conjunto de parâmetros individuais, socioculturais e ambientais que caracterizam as condições em que vive o ser humano.

Qualidade de vida é referente à relação harmoniosa e equilibrada em uma rede de fenômeno e situações humanas. Em geral associa-se a expressão promoção da saúde; questões financeiras, trabalho, família (NAHAS, WLALTRIC e BEM). Segundo Zamai et al. (2009) a qualidade de vida é muito diferenciada de pessoa para pessoa, podendo ser alterada ao longo da vida. São inúmeros os fatores que englobam esse termo e diferenciados por características individuais e interpretações diferentes sobre o tema.

Segundo a Constituição Federal de 1988, o estado brasileiro tem como responsabilidade o trabalho para a diminuição das desigualdades sociais e regionais, tendo a construção de promoção de saúde para todos, em vista de uma sociedade mais solidária, e esse objetivo concebe o direito de cidadania entre os quais a saúde, ocorrendo também fiscalização e controle dessas atividades para que seja de fato oferecido para sociedade.

Bem como, a portaria nº687, dia 30 de março de 2006 que aprova a Política de Promoção da Saúde nos seguintes temas:

O MINISTRO DE ESTADO DA SAÚDE, no uso de suas atribuições, e Considerando a necessidade de implantação e implementação de diretrizes e ações para Promoção da Saúde em consonância com os princípios do SUS; e Considerando o Pacto pela Saúde, suas diretrizes operacionais e seus componentes - Pacto pela Vida, Pacto em Defesa do SUS e Pacto de Gestão do SUS -, firmado entre as esferas de governo para a consolidação do SUS, resolve: Art. 1º Aprovar a Política Nacional de Promoção da Saúde Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação (BRASIL, 2006).

Estudiosos destacavam que benefícios à saúde eram de uma complexidade enorme, por estar incluso fatores internos e externos, englobando higiene, exercícios físicos, lazer e condições favoráveis de trabalho, e a expressão “Qualidade de Vida” que conhecemos hoje foi utilizada pela primeira vez em 1945 se fazendo necessário o equilíbrio das alianças interdisciplinares relacionadas à saúde. No Brasil, mesmo tendo suas inúmeras desigualdades por ser um país em desenvolvimento da América Latina, o Ministério da Saúde, juntamente com outras parcerias lançou o programa nacional da promoção de saúde em 1998 (SOUZA et al., 2004).

As leis que amparam o direito do cidadão à saúde pública, transporte, segurança, entre outros, não são recentes, a maioria delas demandam desde as primeiras Constituições Federais.

Segundo Farinatti e Ferreira (2006) promoção de saúde pode ser considerada como uma ciência, para que mais para frente possa mudar seu estilo de vida em uma condição favorável a saúde, envolvendo diagnóstico informativo sobre adesão de hábitos saudáveis, gerando diversos tipos de benefícios e mudança de comportamento.

Segundo Nahas, Barros e Francalaci (2000) à consciência de saúde é entendimento no que se conhece do próprio corpo e do meio exterior, isto é, perceber-se como um segmento que integra o meio ambiental e o meio social, compreendendo que se depende desse meio, mas que também, pode ser um agente transformador que utiliza das informações para obter hábitos saudáveis de se viver.

3.2 Obesidade

3.2.1 Conceito

A obesidade é um distúrbio metabólico que aumenta os riscos de doenças não transmissíveis. O excesso de gordura e de peso corporal é um dos grandes indicadores de sobrepeso e obesidade, e essa gordura pode repercutir de maneira negativa no organismo afetando assim tanto na qualidade de vida quanto na expectativa de vida (LANCHA JR, 2006).

Segundo Guedes e Guedes (1998) o excesso de gordura e de peso corporal é acompanhado por variabilidades de disfunções – degenerativas que elevam extraordinariamente os índices de morbidade e de mortalidade, repercutindo de maneira negativa tanto na qualidade de vida quanto na expectativa de vida dos indivíduos, entre os especialistas, com o fato de excesso de peso que constituem no momento atual uns dos principais problemas de saúde pública. A obesidade e o consequente sobrepeso tem se caracterizado como disfunção orgânica que mais apresenta aumento nos seus números, não apenas nos países industrializados, mas particularmente nos países em desenvolvimento. As evidências mostram que a adoção de estilo de vida inadequada vem favorecendo este estilo de acontecimentos, sobretudo no que se refere ao sedentarismo e aos hábitos alimentares.

A obesidade e o sobrepeso são causados pelo desequilíbrio energético, baixo consumo de energia contribuindo para o acúmulo de gordura. O excesso de ingestão de alimentos de energia, acima do que é recomendado para cada corpo, vai acarretar o ganho de peso (FARINATTI e FERREIRA, 2006).

Sabemos que as células adiposas (gordura) elas são mais propensas à hiperplasia, isso ocorre quando há uma superalimentação durante o início da vida, a única maneira de controlar e restringir esse aumento excessivo é a prática de atividade física diminuindo a capacidade de divisão celular até a adolescência, por isso é determinante a prática de atividades físicas (LANCHA JR, 2006).

A obesidade é observada nos primeiros anos caracterizando o aumento gradual da quantidade de gordura, levando em conta o maior cuidado nessa faixa etária, sendo os períodos de maiores riscos, aos primeiros meses de vida, na fase pré - escolar e na puberdade. A obesidade progressiva se associa a obesidade hiperplásica o que realmente dificulta o controle do peso corporal, esse mal se manifesta na fase adulta apresentando característica hipertrófica e, portanto, é mais suscetível a reversão (BOUCHARD, 2003).

3.2.2 Classificação:

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2010) a obesidade pode ser classificada pelo Índice de Massa Corporal (IMC), como uma proposta para classificar os riscos para saúde, sendo definido a partir da relação entre o peso corporal (Kg) e a medida da estatura (metros) elevada ao quadrado. A importância de determinar o IMC é identificar o estado nutricional e os pontos e verificar a presença de sobrepeso e/ou obesidade.

Tem-se identificado o ponto de corte para adultos tem sido identificado com base na associação entre IMC e doença crônica ou mortalidade. A classificação adaptada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), apresentada na tabela que se baseia em padrões internacionais desenvolvidos para pessoas adultas descendentes de europeus (ABESO, 2009/2010, p.11).

Em relação à classificação anatômica a obesidade pode ser caracterizada como hiperplásica ou hipertrófica. A obesidade hiperplásica é definida por números anormalmente acentuada de células adiposas no organismo. E a obesidade hipertrófica está associada ao aumento das células adiposas existentes. Quanto às complicações do excesso de gordura, a obesidade hipertrófica está mais estreitamente associada às disfunções metabólicas (LANCHA JR, 2006).

3.2.3 Complicações metabólicas

A obesidade é o desvio nutricional mais relevante no que se diz respeito à saúde pública. Caracteriza-se como um desequilíbrio prolongado e permanente, em relação ao consumo alimentar e pouco gasto calórico, fato que merece atenção de todos os profissionais da área da saúde pelos riscos relacionados à morbidade e mortalidade. As mudanças ocorridas com o novo estilo de vida, impulsionados pelos avanços técnico-científicos, e pelo aumento das áreas urbanas, levaram a hábitos cada vez mais sedentários, e adoção de alimentos pouco saudáveis, favorecendo maior incidência de sobrepeso e da obesidade em todas as idades. E o peso excessivo é um fator de risco, para muitas doenças crônicas (SCHVARTSMAN et al., 2009).

A quantidade excessiva de gordura corporal contribui de forma decisiva para o aparecimento de inúmeras complicações orgânicas. Os excessos de gordura e de peso corporal é um dos grandes indicadores de sobrepeso e obesidade, em grande escala são propensas a diversos tipos de doenças tais como: doenças cardiovasculares os indivíduos que apresentam excesso de gordura corporal apresentam níveis elevados de pressão arterial, níveis

comprometedores de triglicerídeos plasmáticos e elevado propensão de diabetes (MELLEROWICK, 1979).

Dados retirados da literatura sugerem a existência de dois intervalos muito importante na adiposidade humana. O primeiro período se estende do nascimento até a volta de dois anos de idade. Já o segundo ocorre no período púbere, aproximadamente entre dez e dezesseis anos. As células adiposas são particularmente propensas à hiperplasia, ou seja, aumento dos números de células, caso haja uma superalimentação durante o início da vida. A atividade física pode restringir a proliferação dessas células até a adolescência diminuindo a capacidade da divisão celular (BARBOSA, 2004).

A hipertensão está bastante relacionado ao diabetes tipo dois, ao prejuízo da tolerância à glicose, à hipertriglicéidemia e à hipercolesterolemia. Está associada ao agrupamento de sintoma referido como síndrome da resistência à insulina e síndrome metabólica (BOUCHARD 2003 p.54).

A síndrome metabólica (SM) representa um grupo de fatores de risco cardiometabólico que incluem a obesidade abdominal combinada com a elevação da pressão arterial, glicemia de jejum e triglicerídeos, e redução do nível de colesterol HDL. A presença de SM está associada a um risco aumentado de eventos cardiovasculares e mortalidade (MELO, 2011).

A expansão das indústrias e das tecnologias tem a cada dia influenciando padrões comportamentais, e principalmente com o declínio das atividades físicas, pois o ser humano passou a não gastar suas energias. A falta de tempo na época atual, fez com se aumentasse o consumo de uma forma não moderado de alimentos em conservas e industrializados como os famosos *fastfoods*, repletos de gordura com baixa qualidade nutricional (BOUCHARD, 2003).

Algumas causas que influenciam a obesidade: fatores genéticos, nutricionais, endócrinos, hipotalâmicos e o sedentarismo. Este processo leva ao aumento das células adiposas que são grandes influenciadores das reservas de gordura no corpo, com a associação do sedentarismo são problemas interdependentes que podem ser combatidos por meio de vida ativa fisicamente (LANCHA JR, 2006).

Entendemos, como bem salienta Guedes e Guedes (1998) que a gordura corporal é localizada e dividida em dois grupos: obesidade ginóide e androide. A ginóide também conhecida como obesidade periférica, pois seus acúmulos são normalmente excessivos nas regiões dos quadris, glúteos e coxas superior, assemelha à figura de uma pêra. Já androide também conhecida como obesidade central, tem um acentuado acúmulo de gordura nas regiões do abdome que se assemelha com uma figura de maçã.

Uma dieta saudável e a prática da atividade física são fundamentais para manter ou reduzir o peso corporal. O peso corporal (massa corporal) é mantido e modificado em função do equilíbrio energético entre o consumo e o gasto energético. A atividade física é importante porque utiliza as calorias extras que geralmente seriam armazenadas como gorduras. Qualquer atividade física contribui para o gasto energético. É fundamental incluir atividades agradáveis, utilitárias e fáceis de executar (NAHÁS, BARROS E FRACALACI 2000, p.53).

Segundo Plowman e Smithl (2009) os indivíduos que tem sobrepeso, mas que não são obesos comportam riscos para a saúde ao nível leve a moderado. Os indivíduos que são obesos que possuem um excesso de gordura corporal já apresentam um maior risco para a saúde e se essa gordura em excesso esteja concentrada como gordura visceral esta relacionada aos altos índices de doenças.

A Adiposidade abdominal também está associada com o risco de morte. E é insuficiente manter somente o IMC como parâmetro para se comprovar a obesidade e futuramente doenças, após a implantação da circunferência da cintura e a relação cintura-para-quadril, evidenciou assim uma poderosa associação com o risco de morte (MC ARDLE, KATCH e KATCH, 2011).

3.3 Atividade física e Aptidão Física.

3.3.1 Conceito:

Regressar na história da humanidade observa-se que durante o período pré- histórico o homem já se utilizada de força muscular, resistência para sobreviver, suas incontáveis trocas de moradias utilizando-se de grandes caminhadas para chegar a local seguro, e a própria atividades de caça fez com que o homem pré - histórico fosse ativo-fisicamente.

A atividade física é qualquer movimento corporal com gasto energético acima dos níveis de repouso, incluindo as atividades diárias, como se banhar, vestir-se; as atividades de trabalho, como andar, e as atividades de lazer, como se exercitar (ARAÚJO E ARAÚJO, 2001).

A definição de Atividade Física aparece como sendo qualquer movimento corporal, voluntário, produzido pela musculatura esquelética, que resulte em um gasto energético maior do que os níveis de inatividade. Já o exercício físico é considerado uma subcategoria da primeira e visto como toda atividade física sistematizada, com estrutura e objetivos definidos

em benefício da manutenção ou melhoria ou mais componentes da aptidão física (MCARDLE, 2011).

A atividade física pode ser realizada em diferentes ambientes da vida humana, tais como o local de trabalho, de lazer, de estudos ou doméstico. Essa diversidade de ambientes possíveis à prática da atividade física é benéfica para influenciar a população e incentivar a adesão da prática regular de atividade física (JÚNIOR et al, 2013 p.38).

A atividade física é definida como qualquer forma de atividade muscular e tudo que proporciona energia e trabalho muscular. Está relacionada à aptidão física, e a um conjunto de atributos que os indivíduos possuem ou desenvolvem e que são referentes às capacidades de realizarem atividades físicas (PLOWMAN e SMITHL, 2009).

Outros fatores relevantes sobre o benefício proporcionado pela atividade física para a saúde emocional das pessoas estão no reforço da autoestima, relacionada à melhor imagem corporal e a autonomia devido a maior mobilidade física que os exercícios físicos proporcionam (ZAMAI et al., 2009).

3.3.2 Benefícios e Fatores de Risco.

O sedentarismo é condição indesejável e representa risco para à saúde. Há expressiva associação entre estilo de vida ativo, menor possibilidade de morte e melhor qualidade de vida. Os indivíduos fisicamente aptos e/ou treinados tendem a apresentar menor incidência da maioria das doenças crônicas degenerativas, explicável por uma série de benefícios, fisiológicos e psicológicos, decorrentes da prática regular da atividade física (CARVALHO et al., 2001, p.3).

Segundo Hino, Reis e Añez (2007) as atuais evidências comprovam os benefícios da atividade física para a saúde dos músculos esqueléticos e do sistema circulatório; favorece a redução de adiposidade em jovens com sobrepeso; melhora a pressão sanguínea e os níveis de lipídeos; e diminui a ansiedade e depressão.

Os principais benefícios para saúde vêm da prática de atividade física, essas melhorias atingem os aspectos antropométricos, neuromusculares, metabólicos, psicológicos e sociais. Os efeitos metabólicos apontados são o grande aumento do volume sistólico; o aumento da potência aeróbica; o aumento principalmente da ventilação pulmonar; a melhora do perfil lipídico; a diminuição da pressão arterial; a melhora da sensibilidade à insulina e a diminuição da frequência cardíaca em repouso e no trabalho. Com relação aos efeitos antropométricos e

neuromusculares, a diminuição da gordura corporal, o aumento da força e da massa muscular, da agilidade e da flexibilidade (LANCHA JR, 2006).

As atuais recomendações de que toda criança e adolescente deve ser fisicamente ativa por no mínimo 60 minutos na maioria dos dias de semana, tendo evidências científicas. Apesar das recomendações existentes, crianças e adolescentes não tem atingido níveis de atividade física recomendada, ao investigarem adolescentes escolares da rede pública da cidade de Curitiba – PR, encontraram uma prevalência de inatividade física de 42, 6% sendo esta maior entre as meninas (57,1%) do que entre os meninos (22,3%) (HINO, REIS e AÑEZ, 2007 p.22).

Pesquisas apontam evidências de que a atividade física regular previne várias doenças e melhora a saúde em geral, com o aumento de força, resistência muscular, resistência cardiorrespiratória, flexibilidade e composição corporal e saúde mental (CARMO et al., 2013).

A concepção de atividades físicas e aptidão física são entendidas como de grande importância para o ser humano, por que qualquer que for a idade pode fazer se beneficiando, não tendo restrições, tendo uma atividade orientada A inatividade física e baixo nível de condicionamento físico têm sido considerados fatores de riscos para mortalidade prematura em todo mundo, sendo um fator tão importante quanto ao fumo, Câncer, e hipertensão arterial e outras doenças que são responsáveis por mortes, e a forma mais apropriada para tal diminuição é a prática de atividade física regularmente com uma dieta balanceada (NAHAS et al., 1995).

Segundo Guedes e Guedes (2003) precisa-se ter consenso entres as estratégias para se praticar atividades físicas, para a manutenção do corpo e para a adesão de uma melhor qualidade de vida. Destaca-se o papel importante da família diante do problema. A idade é outro grande fator a ser considerado nos programas de peso corporal, pois se associado ao desenvolvimento cognitivo e motor de cada jovem, que se varia com a idade, em exemplos precoces tem o controle sobre a alimentação e as atividades físicas das crianças, que pode influenciar de forma positiva e negativa da vida adulta, particularmente em relação a adolescência, período de busca de autonomia.

Segundo Carmo et al. (2013) as atividades físicas vivenciadas na infância e na adolescência dentro da escola se caracterizam como importantes protagonistas no desdobramento de atitudes e hábitos que podem remediar na escolha de um estilo de vida ativo na idade adulta.

A prática de atividade física influência nos índices de aptidão física, os quais, por sua vez, interferem os níveis de prática daquela. Portanto um indivíduo, ao se envolver em programas regulares de atividades físicas,

tende de apresentar melhores índices de aptidão física e, com o aumento nos índices destas, provavelmente se tornará mais ativo (GUEDES E GUEDES, 1995, p. 20).

A insuficiência de atividade física e desportiva em quantidade e qualidade origina problemas de coordenação que irão refletir-se negativamente no processo de aprendizagem motora, assim como no desenvolvimento dos mais variados padrões motores e capacidades cognitivas (VIDAL et al., 2009).

3.4 Aptidão Física

3.4.1 Conceito:

Considera-se que um indivíduo com boa aptidão física, quando se é submetido a uma posição de esforço físico, apresentar boas condições de movimentos e desempenho motor. O conceito ou concepção universal para o termo aptidão física que utilizamos com frequência é que a aptidão física é uma condição positiva de bem-estar e influenciadas por atividades físicas regulares, de característica genética com adequação nutricional (GALLAHUE e OZMUN 2005; GUEDES e GUEDES, 1998).

Segundo a OMS (2010), aptidão física é a capacidade de realizar trabalhos musculares de maneira satisfatória e dentro dessa concepção, se o indivíduo estiver apto fisicamente, significa que ele apresenta condições que permitam um bom desempenho quando submetido às situações que envolvam exercícios físicos.

Aptidão física relacionada à habilidade tem como objetivo viabilizar desempenhos de acordo com as necessidades da vida cotidiana, do mundo do trabalho, dos desportos e das atividades recreativas e uma segunda tendência de aptidão física relacionada à saúde, preocupa-se mais em difundir qualidades que precisam ser trabalhadas constantemente para obter o nível ideal desejado, como condicionamento aeróbio, força, resistência muscular, flexibilidade, e composição corporal ideal (FARINATTI e FERREIRA, 2006).

Podemos classificar aptidão física em dois grupos: 1) aptidão relacionada à saúde, e 2) relacionada à performance esportiva: A aptidão relacionada à saúde pode ser expressa pela condição física nas capacidades de flexibilidade, resistência aeróbica, força e composição corporal. Boa flexibilidade e bons níveis de força estão relacionados à menor incidência de dores e lesões, uma boa resistência aeróbica está ligada à boa saúde cardiorrespiratória. A composição corporal indica níveis de desnutrição ou excesso de gordura corporal. O que se refere à aptidão para o desempenho esportivo, está aptidão que depende das capacidades

físicas citadas acima e inclui ainda a agilidade, velocidade, equilíbrio postural, coordenação motora (GUEDES e GUEDES, 1998; GALAHUE e OZMUN, 2005).

3.4.2 Benefícios e Fatores de Risco:

A aptidão motora de crianças e adolescentes têm sido de grande interesse para professores de Educação Física, treinadores e médicos. Pois inúmeros são os benefícios quando praticada e estimulada adequadamente. A aptidão física relacionada à saúde tem componentes e em seus métodos que podem ajudar e prevenir doenças degenerativas, cardiopatias, obesidade, hipertensão e distúrbios musculoesqueléticos (BARBOSA, 2004).

Cada vez mais existem dados demonstrando que o exercício, a aptidão e a atividade física estão relacionados com a prevenção, com a reabilitação de doenças e com a qualidade de vida (ARAÚJO e ARAÚJO, 2000, p.7).

Os benefícios do desenvolvimento da aptidão física sobre a saúde estão bem evidenciados na literatura científica. Dentre eles, destacam-se: menor a incidência dos fatores de risco para doenças crônicas, redução da adiposidade total e abdominal, melhora da saúde mental e corporal e aumento do desempenho acadêmico. Além disso, a aptidão física está mais fortemente relacionada à prevenção da síndrome metabólica do que a atividade física (DUMITH et al., 2010).

Segundo Guedes et al., (2007). A infância e a adolescência são períodos críticos, extremamente importantes, associados aos aspectos de conduta e de solitação física e motora. Assim, o acompanhamento dos índices de desempenho físico e motor de crianças e adolescentes podem contribuir de forma decisiva na tentativa de promover a prática de atividades físicas no presente e para toda a vida.

Vale ressaltar novamente que a prática de atividade física for iniciada na infância ou adolescência, torna-se mais estável na vida adulta e, portanto, mais difícil de modificar. Por isso, quanto mais cedo forem traçadas metas para a prática de atividade física, a literatura demonstra que a probabilidade dessa criança ou adolescente se tornar um adulto sedentário serão mínimas.

Segundo Araújo e Araújo (2000), a associação entre níveis de aptidão física e saúde não demonstra causalidade, mas existe uma redução de fatores de risco para doenças em adultos durante toda a vida, isso inclui também desde o crescimento fetal, então a atividade

física e a inatividade física não podemos classificar somente em uma perspectiva biológica ou somente cultural, sendo então um resultado chamado fenômeno biocultural, envolvendo diferentes dimensões da existência humana.

Embora o crescimento da população idosa mundial seja um importante indicativo da melhoria da qualidade de vida, é bem conhecido que o processo de envelhecimento está atrelado a perdas importantes em inúmeras capacidades físicas, as quais culminam, inevitavelmente, no declínio da capacidade funcional e da independência do idosos, fazendo com que assim venham consigo inúmeros problemas (DIAS, GURJÃO e MARUCI, 2006).

E dentro de todo esse contexto, destacam-se as implicações do sedentarismo como fator de risco na gênese de um conjunto de doenças denominadas de hipocinéticas (doenças cardiovasculares, obesidade, hipertensão arterial, diabete millitus tipo II, osteoporose, dores nas costas, determinados tipos de câncer, etc.) E a aptidão física influencia o estado da saúde no ser humano principalmente na vida adulta. Por isso precisa ser feito um melhor incremento nas influências para a diminuição do sedentarismo na fase adulta, e que a atividade física seja uma prática regular entre todas as idades (MARCOS e GAYA, 1999).

3.5 Flexibilidade

3.5.1 Conceito:

Conceitualmente a flexibilidade é tida como a capacidade de amplitude de uma articulação isolada, ou de um grupo de articulações, quando se é solicitada na realização dos movimentos. Portanto, os índices de flexibilidade resultam a elasticidade demonstrada pelos músculos associada à mobilidade das articulações a concentração de tecido adiposo em torno das articulações pode limitar à capacidade das realizações de movimentos amplos e satisfatórios (GUEDES E GUEDES, 1998).

A flexibilidade é uma das variáveis essenciais da aptidão física relacionada a saúde, sendo definida como a máxima amplitude fisiológica passiva em um determinado movimento articular necessário que irá depender da elasticidade muscular e da mobilidade articular, sem que ocorram lesões anátomo – patológicas Juntamente com a força, a resistência, a potência, o equilíbrio e a coordenação, a amplitude de movimento contribui de modo significativo para a qualidade global das funções físicas de um indivíduo. A amplitude passiva de um movimento articular depende primariamente da estrutura e da função do osso, do músculo e do tecido conectivo e de outros fatores tais como o desconforto e a habilidade para gerar força e

potência muscular suficiente, para isso é importante que se conheça os aspectos fisiológicos que irão interferir na amplitude do movimento (ALTER, 1999).

3.5.2 Benefícios e Fatores de Risco:

A flexibilidade das articulações é a habilidade que várias articulações tendem a se movimentar em grande amplitude, e nesses movimentos se encontra dois tipos de flexibilidade, a estática que é amplitude do movimento atingida por um alongamento lento e firme até os limites das articulações exigidas e a dinâmica que é a amplitude de movimento alcançada quando se movimenta rapidamente, parte do corpo até seus limites. A flexibilidade é específica das articulações e pode ser melhorada com a prática. Os níveis de atividade oferecem melhor indicação da flexibilidade das articulações do que a idade cronológica, em função da natureza altamente específica deste componente de aptidão (GALLAHUE e OZMUN, 2005).

A flexibilidade é considerada componente de grande importância da aptidão física relacionada à saúde em criança, adolescente e a fase adulta. E também podem auxiliar o indivíduo ter condições de realizar tarefas diárias, e auxiliando a pessoa na diminuição de lesões e combate aos problemas posturais (ARAÚJO, 2008).

Além da idade, o gênero e o nível de atividade física são fatores que influenciam diretamente na flexibilidade. Indivíduos com maior nível de atividade física apresentam maior amplitude de movimento. Com relação ao gênero, a maioria dos estudos indica que as mulheres apresentam maiores níveis de flexibilidade quando comparadas aos homens (DIAS, GURJÃO e MARUCI, 2006).

A flexibilidade, aliada à força/resistência muscular, presume-se tenha relevância nos aspectos relativos a problemas posturais e de dores nas costas. Como se pode verificar, os estudos normativos de Aptidão física relacionada à saúde consideram a força/resistência de membros inferiores e superiores e de tronco como necessárias nos programas de exercícios físicos (ARAÚJO e ARAÚJO, 2000).

No caso de se buscar flexibilidade o tempo deverá ser 30 segundos por segmento corporal, ou mais, para um resultado importante. Portanto, o treinamento da flexibilidade envolve sobrecarregar o tecido de modo que este se adapte a um novo comprimento, sem perder força, o que nos mostra que os alongamentos efetivos para a busca de flexibilidade devem empregar baixa força, longa duração e serem executados no final de um esforço físico (FERREIRA E LEDESMA, 2008, p.4).

Evidentemente, é o profissional de Educação Física que deve orientar detalhadamente a técnica dos exercícios, mas deve dar autonomia ao escolar, para que este faça os exercícios de alongamento de acordo com suas necessidades e disponibilidade diária. Quando músculos e articulações são poucos utilizados, perde-se não apenas força muscular, mas também a elasticidade de músculos e tendões, reduzindo a mobilidade corporal e aumentando as chances de lesões nos movimentos da vida diária (SOUZA et al., 2009).

3.6 Programa Mais Educação

O Programa Mais Educação é um programa do Governo Federal, tendo estabelecidas em suas diretrizes uma formação de tempo integral, na qual se faz necessário a ampliação de tempo escolar com o foco de desenvolvimento nas diferentes dimensões humanas (ARAÚJO, 2013).

O decreto presidencial nº 7.083 estabelece no seu primeiro artigo 1º que:

Art. 1º O Programa Mais Educação tem por finalidade contribuir para a melhoria da aprendizagem por meio da ampliação do tempo de permanência de crianças, adolescentes e jovens matriculados em escola pública, mediante oferta de educação básica em tempo integral. § 1º Para os fins deste Decreto, considera-se educação básica em tempo integral a jornada escolar com duração igual ou superior a sete horas diárias, durante todo o período letivo, compreendendo o tempo total em que o aluno permanece na escola ou em atividades escolares em outros espaços educacionais (BRASIL, 2010 p.1).

A Estratégia da Educação Integral com a inclusão do Programa Mais Educação tem diversas parcerias com as políticas educacionais do governo brasileiro.

Em sentido amplo, abrange o debate da educação integral – consideradas as necessidades formativas nos campos cognitivo, estético, ético, lúdico, físico-motor, espiritual, entre outros – no qual a categoria “tempo escolar” reveste-se de relevante significado tanto em relação a sua ampliação, quanto em relação à necessidade de sua reinvenção no cotidiano escolar (MOLL e LECLERC, 2012).

A educação escolar tem como objetivo principal formar cidadão autônomo e crítico para o futuro, auxiliando assim as novas exigências de acordo com novas tendências da atualidade, confirmando assim que a escola deve atender e auxiliar as necessidades atuais, buscando por uma qualidade de vida melhor desses alunos, contribuindo assim de forma direta e indireta para a conscientização de uma vida saudável (GONÇALVES, 2009).

Segundo o Passo a Passo do Projeto Mais Educação, os conteúdos trabalhados no programa está dividido em macrocampos:

Acompanhamento Pedagógico; Meio Ambiente; Esporte e Lazer; Direitos Humanos em Educação; Cultura e Artes; Cultura Digital; Promoção da Saúde; Educomunicação; Investigação no Campo das Ciências da Natureza; Educação Econômica. Em cada macrocampo foram definidas as atividades (MEC 2015, p.5).

Serão expostos aqui alguns macrocampos e as suas atividades aplicadas em cada tópico, em relação às práticas de atividades físicas: primeiro macrocampo é Esporte e Lazer; que se constituem as práticas de futebol, vôlei, handebol, basquete, ciclismo, ginástica, atletismo, tênis de mesa, recreação e lazer, judô, karatê, tae-kwon-do, ioga, xadrez, corrida de orientação (MOLL e LECLEREC, 2012).

No campo da cultura e da arte: Dança, hip hop, Capoeira, práticas circenses e etc. No terceiro e último macrocampo que nos diz respeito as práticas de atividades voltada na área da Educação é a Promoção da Saúde: Atividades de alimentação saudável, alimentação escolar, saúde do corpo, educação do movimento, educação para a saúde (FEDERAL, 2013).

Segundo Barbosa (2004) a prática de atividade física é fundamental para o desenvolvimento da criança e do adolescente. E o lugar mais comum das práticas é dentro da escola. O papel do professor não deve ficar somente restrito em aulas práticas, mas também aulas teóricas que melhorariam o entendimento acerca dos benefícios e a importância da prática de exercícios, auxiliando a prevenção de doenças no futuro.

3.7 Educação física escolar e a promoção da saúde

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) foram elaborados com o intuito de contribuir para a operacionalização da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996). Desse modo, entendemos que o documento fornece subsídios para a discussão e concretização da proposta curricular de cada escola do Brasil. Esse documento não é lei, é uma proposta curricular que auxilia as discussões a respeito a respeito da Educação Física Escolar. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998), o documento tem como finalidade o norteamento à base de toda a educação que pode auxiliar também o Projeto Político Pedagógico da escola. E no que diz respeito à disciplina de Educação Física o aluno tem o direito ao conhecimento de diversas áreas para conhecer seu próprio corpo e suas potencialidades, tendo o conhecimento historicamente acumulado e socialmente transmitido, entende-se assim a educação física como uma cultura corporal. Os blocos de conteúdos são divididos em três: conhecimentos sobre o corpo; esportes, jogos, lutas e ginásticas; atividades rítmicas e expressivas.

Cabe ao professor de Educação Física, tanto quanto aos demais educadores do ambiente escolar, construir em harmonia com os alunos uma consciência crítica que vai além das práticas corporais, com a tarefa de contribuir para a transformação da realidade da maior parcela da população que se encontra no sedentarismo e obesidade (NAHAS et al., 1995).

A Educação Física compreende questões fisiológicas, biomecânicas e outras associadas às chamadas vertentes biológica da disciplina, muitas vezes negligenciadas em funções dos seguintes fatores: falta de domínio do conteúdo, enfoque nas práticas esportivas.

Espera-se que o professor e o grupo escolar consigam no âmbito escolar desenvolver futuros projetos com um princípio de vida atuando na formação consciente e corporal dos alunos, gerando ações comprometidas com a saúde (OLIVEIRA et al., 2009).

As aulas de Educação Física devem focar no conhecimento do movimento humano, como forma de modificação nos hábitos de vida dos alunos e na prática de atividade física regular com um olhar crítico a respeito. Não tendo essa orientação, esses futuros jovens adotarão estilos de vida não saudável, com o aparecimento de doenças precocemente.

A Educação Física escolar tem um papel importante na prevenção e controle da obesidade em crianças e adolescentes, em função da especificidade da disciplina que possibilita experiências corporais e espaço possível e praticável para ações educativas de combate à obesidade em escolares. É dever do professor de Educação Física e dos demais professores, construir junto aos alunos uma consciência crítica acerca das questões que perpassam as práticas corporais, as quais se fazem meio para uma futura construção de um estilo de vida ativa e consciente dos seus atos.

Atividade física regular é um dos fatores determinantes na prevenção das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e as práticas corporais são objetos diretos da disciplina de Educação Física para que o aluno tenha uma consciência corporal e construa hábitos saudáveis dentro e fora da escola que serão utilizados para toda a vida (CARMO et al., 2003).

Segundo Guedes e Guedes (1996), uma das principais preocupações da comunidade científica nas áreas da Educação Física e da saúde pública é levantar alternativas que possam auxiliar na tentativa de reverter a elevada incidência da falta de atividade física. Estudos apontam que a prática de exercícios físicos vivenciados na infância e na adolescência, é fundamental para auxiliar na adoção de uma vida ativa fisicamente na fase adulta.

A vida moderna e os hábitos sedentários relacionados a ela, vem provocando aumento significativo do excesso de gordura corporal, consequências negativas em relação à saúde. É de grande importância o monitoramento dos escolares em estágio inicial, reduzindo essa pandemia com a identificação do estado nutricional e dos níveis de atividade física de

crianças e adolescentes para a prevenção de doenças crônicas e melhoria na qualidade de vida da população no futuro (BARBOSA, 2004).

Segundo Kremer, Reichert e Hallal (2012) comportamentos relacionados à saúde com a prática de atividade física, são normalmente adquiridos na infância e na adolescência e tendem a manter - se na fase adulta.

É importante a prática de atividade física na infância e na adolescência, pois muitas crianças e adolescentes não podem por diversos motivos: segurança, local apropriado, falta de supervisão de um adulto, impedindo alguns momentos de brincar de correr, pular, jogar bola adequadamente. Ao invés de brincar ficam horas e horas em frente à televisão, jogando vídeo game ou navegando na internet, aumentando o índice de inatividade física na infância e na adolescência (MACHADO, 2011).

Um dos principais desafios da Educação Física Escolar é criar condições de autoconhecimento e desenvolvimento dos alunos nos domínios motores, cognitivos, afetivos e sociais, construindo assim uma vida ativa, saudável e produtiva, integrando de forma adequada e harmônica o corpo, por meio das vivências diferenciadas de atividade na escola e fora dela (CARMO et al., 2013).

4. METODOLOGIA

4.1.1 Tipo de pesquisa

Segundo Benites (2006) o método qualitativo são fatos coletados que são analisados e condensados, para uma melhor interpretação e apresentação dos resultados finais. O método quantitativo se refere a dados que tem seus dados rótulados para identificar e representar cada elemento pesquisado. Abordagem quali-quantitativa, permite que o pesquisador faça um cruzamento de suas conclusões de modo a ter maior confiança que seus dados não são produto de um procedimento específico ou de uma situação particular (MORESI, 2003). Este estudo é caracterizado como estudo transversal, pesquisa de campo, com abordagem quali-quantitativa.

4.1.2 Amostra

A amostra foi desenvolvida em escolares de 07 a 17 anos do ensino fundamental da rede pública de ensino da Escola Estadual Drº Gabriel Vandoni de Barros, na cidade de Corumbá (MS).

A amostra será composta por dois grupos: um grupo com alunos que frequentam a escola em tempo regular, sendo caracterizado como Tempo Regular (TR); e outro grupo com alunos que permanecem na escola em tempo integral; ou seja, além das atividades do tempo regular eles participam também, no contra turno, nas ações do Programa Mais Educação, na mesma instituição de ensino. Esse grupo foi identificado como Tempo Integral (TI). Os critérios de inclusão na pesquisa foram: Estar em condições físicas adequadas (Não estar com alguma fratura, problemas de coluna, dor, febre etc). Para realização do teste de flexibilidade e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos pais.

4.1.3 Instrumentos

O trabalho foi desenvolvido a partir de avaliações físicas com objetivo de identificar indicadores antropométricos e de aptidão física, em relação aos escolares que participam do (TR) e (TI). As crianças e adolescentes foram avaliados em trajes apropriados para a prática de atividade física (bermuda e camiseta) e descalça.

Em relação às medidas antropométricas foram coletados os seguintes dados: peso, estatura e medidas de circunferências. O peso corporal (kg) foi determinado em balança digital eletrônica *Iron Man – Tanita*, com capacidade para 150 kg e sensibilidade de 0,1 kg.

Para a pesagem, as crianças permaneceram na posição em pé com os cotovelos estendidos, juntos ao corpo. Para medir a estatura (cm), utilizou-se um estadiômetro compacto Wiso com precisão de 2m/0,1. O aluno em posição ortostática (posição ereta e em pé), descalço e sem meias, braços estendidos ao longo do corpo, pés unidos, e de costas para a escala do estadiômetro, o mais próximo possível do instrumento (ABESO, 2010).

Para a classificação do estado nutricional foi utilizada a tabela normativa proposta pelo PROESP-BR (Anexo I).

Os níveis de flexibilidade foram determinados segundo o protocolo do Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR) por meio de uma fita métrica fixada no chão. Na marca de 38 cm desta fita colocou-se um pedaço de fita adesiva de 30 cm em perpendicular à fita métrica. Os alunos foram orientados a permanecerem com as pernas estendidas sem flexionar os joelhos e sem utilizar movimentos de balanço.

O resultado é medido em centímetros a partir da posição mais longínqua que o aluno pode alcançar na escala com as pontas dos dedos. Foram efetuadas três repetições e utilizada a melhor medida. Para a classificação da flexibilidade foi utilizada a tabela normativa proposta por (Gaya, 2006) (Anexo II).

4.1.4 Procedimentos

Os alunos tiveram suas medidas aferidas na própria instituição de ensino a que pertence, mantendo assim fácil locomoção, e participação da pesquisa com uma amostra suficiente. O estudo foi conduzido pela autora, aluna do 8º período do curso de Educação Física da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – *Campus* Pantanal, e faz parte do Trabalho de Conclusão de Curso. As avaliações foram realizadas no horário das aulas de Educação Física, no período de Novembro de 2014 e Fevereiro de 2015.

A coleta de dados iniciou-se após prévio consentimento das crianças e dos pais ou responsáveis, por meio do Termo de Autorização dos Pais e Responsável (Anexo III). E o diretor da escola também assinou o Termo de Autorização (anexo IV) para o desenvolvimento da pesquisa.

4.1.5 Análise estatística

Os dados obtidos por medições individuais e por meio dos testes aplicados foram organizados em planilhas de Excel, estratificados em função do sexo, idade, medidas

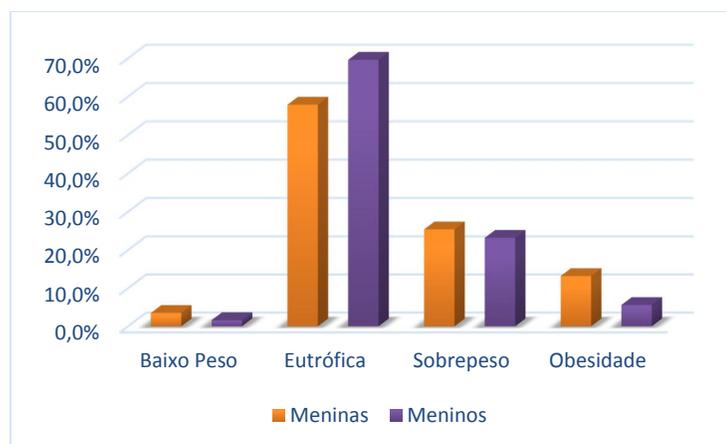
antropométricas e teste de flexibilidade. A partir desses resultados, foram utilizadas as estatísticas de prevalência, média e desvio padrão.

5. RESULTADOS

Participaram do estudo 239 alunos com a idade de média de 12,6 anos ($\pm 2,82\%$) sendo 125 do sexo masculino e 114 do sexo feminino, conforme é mostrado a seguir:

Em relação ao estado nutricional foi constatado que no grupo das meninas que 4 delas (3,5%) apresentam Baixo Peso, Eutróficos 66 (57,9%), Sobrepeso 29 (25,4%) e Obesidade 15 (13,2). E no grupo dos meninos é apresentado os seguintes resultados, Baixo Peso 2 (1,6%), Eutrófica 87 (69,6%), Sobrepeso 29 (23,2%) e Obesidade 7 (5,6%).

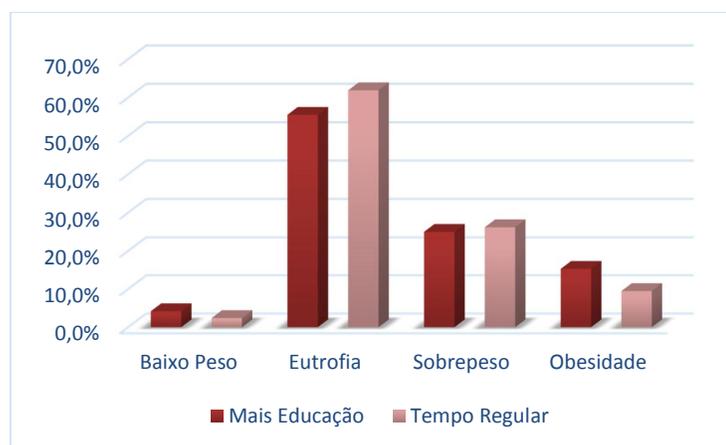
Gráfico 1 – Amostra do estado nutricional geral dos dois grupos.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

Constatamos que o índice do estado nutricional dos alunos do Programa Mais Educação é de Baixo peso 3 (4,2%), Eutróficas 40 (55,5%), Sobrepeso 18 (25%) e Obesidade 11 (15,3%) e do grupo de meninas de tempo regular, Baixo peso 1 (2,4%), Eutrófica 26 (61,9%), Sobrepeso 11 (26,2%) e Obesidade 4 (9,5%).

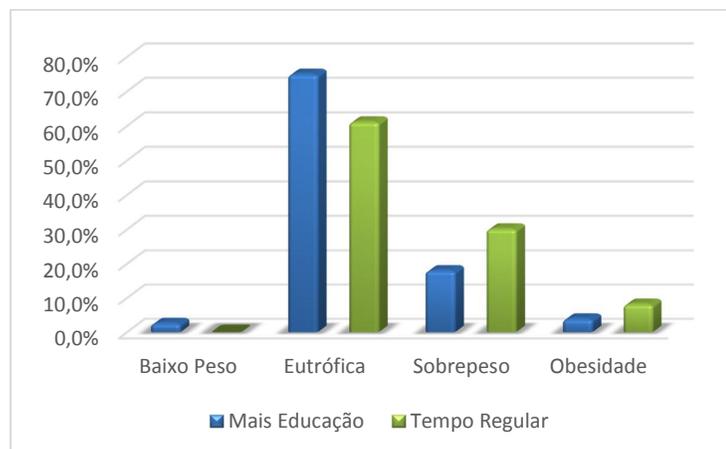
Gráfico 2 – Amostra do estado nutricional – Meninas.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

Observamos que o índice do estado nutricional dos alunos do Programa Mais Educação, é de Baixo peso 2 (2,6%), Eutrófica 57(75%), Sobrepeso 14 (18,4%) e Obesidade 3 (3,9%) e do grupo de meninos de tempo regular, Baixo peso zero (0%), Eutrófica 30 (61,2%), Sobrepeso 15 (30,2%) e Obesidade 4 (8,2%).

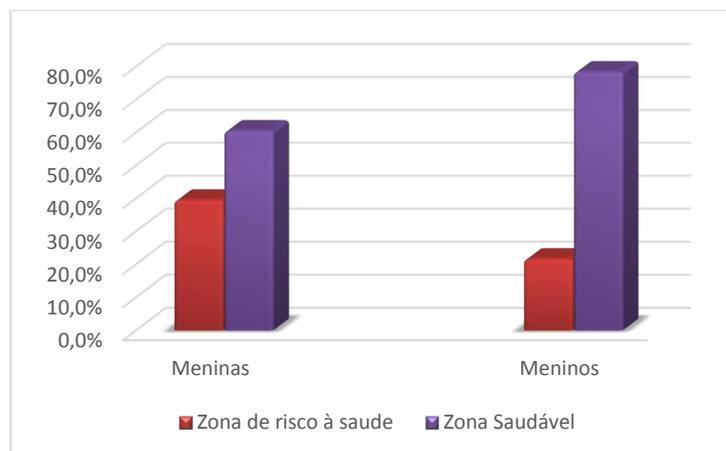
Gráfico 3– Amostra do estado nutricional – Meninos.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

A flexibilidade do grupo das meninas apresenta os seguintes dados: 45 (39,5%) se encontram em zona de risco à saúde e 69 (60,5%) se encontram em zona saudável. E no grupo dos meninos 27 (21,6%) se encontram em zona de risco à saúde e 98 (78,4%) se encontram em zona saudável.

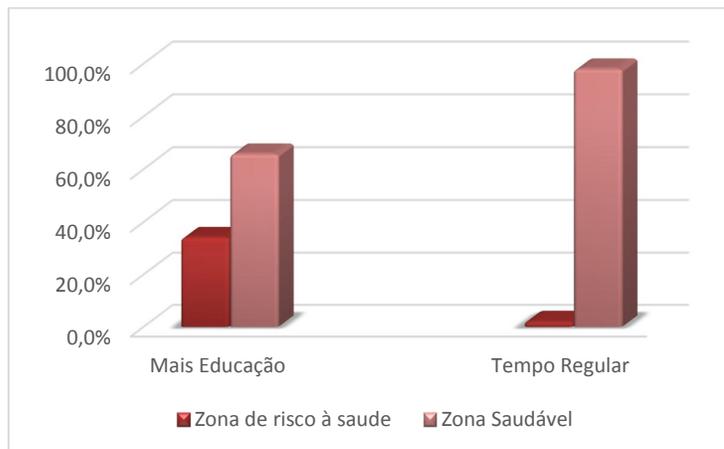
Gráfico 4 – Amostra do nível de flexibilidade – Geral.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

Em relação em nível de flexibilidade é constatado que o grupo de alunos do Programa Mais Educação, na Zona de Risco à Saúde 26 (34,2%) e na Zona Saudável 50 (65,8%) e o grupo de tempo regular a Zona de Risco à Saúde 1 (2%), e na Zona Saudável 48 (98%).

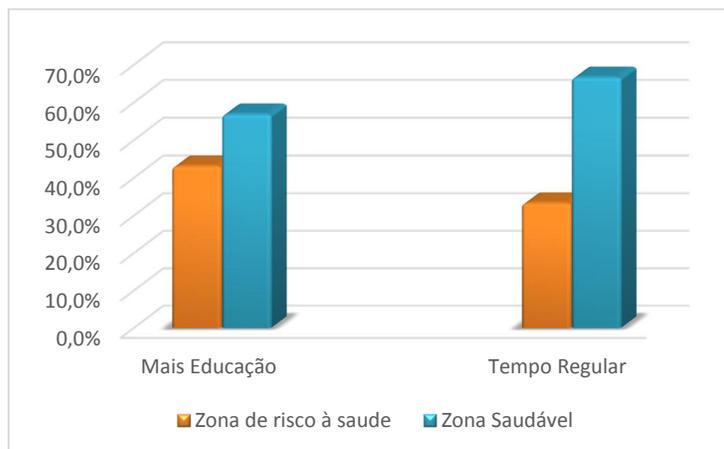
Gráfico 5 – Amostra do nível de flexibilidade – Meninos



Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

Em relação ao nível de flexibilidade, foi constatado que o grupo de alunos do Programa Mais Educação apresentou 31 alunos (43,1%) na Zona de Risco à Saúde; 28 alunos (56,9%) na Zona Saudável. No grupo de alunos de tempo regular, 14 alunos (33,3%) na Zona de Risco à Saúde e 28 alunos (66,7%) na Zona Saudável

Gráfico 6 – Amostra do nível de flexibilidade – Meninas



Fonte: Pesquisa de Campo, 2015.

6. DISCUSSÃO

Evidências científicas apontam uma reflexão sobre a transição nutricional pela qual o país e o mundo todo está passando e que exige intervenções imediatas e adequadas. Este fato ganha relevância, pois indivíduos obesos na infância apresentam elevado risco de permanecerem obesos na vida adulta (ORLONSKI et al., 2009).

É notória a necessidade de avaliar e analisar os componentes antropométricos relacionados à saúde de escolares, pelo fato de diversos estudos mostrarem a relação existente sobre baixo peso, sobrepeso e obesidade com possíveis fatores de risco precocemente na infância ou ainda futuramente nessa população, e um meio de minimização dessa problemática é a prevenção desses fatores desde à infância, com programas de combate a inatividade física e à obesidade, como sugere Fonseca et al. (2010).

A literatura ressalta que a mulher sofre mais alterações na sua composição corporal em relação a gordura do que o homem durante várias fases da vida. Já no caso dos homens, descreve que o aumento da gordura corporal ocorre entre 20 e 30 anos aumentando gradativamente (AMER, SANCHES e MORAES, 2001). No presente estudo, essa tendência foi constatada. Verificou-se que, em relação ao estado nutricional, a prevalência de sobrepeso e obesidade foi maior no grupo das meninas, 25% e 12,2% respectivamente, comparando-se ao grupo dos meninos que evidenciou 23,2% com sobrepeso e 5,6 % com obesidade.

O presente estudo realizado analisou as características dos escolares desses dois grupos apresentados Tempo Regular (TR) e Tempo Integral (TI), através de indicadores de saúde, que refletem o estilo de vida, encontrou-se resultados bastante relevantes, porém preocupantes.

Observamos que o estado nutricional dos estudantes dos dois grupos estão com índices altos de sobrepeso e obesidade, não fazendo distinção de gênero. A falta de atividade física prejudica o desenvolvimento da criança, afetando características morfológicas, fisiológicas e psicológicas. Conforme a atividade física vem tendo um papel importante como agente de prevenção para doenças futuras, e com os grandes avanços tecnológicos, a sociedade moderna vem sendo afetada com a diminuição do nível de atividade física em crianças, promovendo assim um aumento dos quadros de sedentarismo, sobrepeso e obesidade (BORGES et al., 2007).

Segundo Staviski e Cruz (2008) a partir de uma pesquisa realizada em Florianópolis com 194 estudantes, cuja pesquisa observaram possíveis motivos para as meninas não participarem das aulas de Educação Física (e por isso ter respostas negativas em relação aos

meninos), algumas respostas em comum são: medo de se machucar, não conseguir realizar tarefas, aulas monótonas, conteúdo, professor desmotivado.

Finco (2006) nos traz que, nos primeiros anos de vida o tratamento é diferente em relação ao gênero, pela sociedade, pelos pais pela própria escola e professor, principalmente em sala de aula, a todo momento as meninas são direcionadas a atividades leves designada “delicadas”, enquanto para os meninos atividades fortes e designadas “brutos”. Já se vem criando uma cultura das meninas não participarem de atividades designados aos meninos e vice e versa, prejudicando assim diversos aspectos na vida futura. São preconceitos que não resistem à razão, como verdades intocáveis, nos costumes e nas regras inflexíveis.

Na análise do estado nutricional em relação à atividade física, entre os grupos de TR e TI, ainda observa-se mudanças nos quadros das meninas que participam no presente trabalho, verificou-se que, a prevalência de sobrepeso foi identificado no grupo TR com 26% e no grupo TI de 25%, não tendo muita diferença entre essas variáveis, e a obesidade foi maior no grupo das meninas do TI 15,3% e respectivamente, comparando-se ao grupo TR evidenciou 9,5% . A meninas do TI obtiveram resposta negativas em relação ao grupo TR, isso por que escolares do Programa Mais Educação tem atividades físicas mais horas de atividade físicas o outro grupo.

O grupo dividido entre os meninos tiveram respostas inversas as das meninas, diagnosticamos que o índice do estado nutricional dos alunos do Programa Mais Educação, no que diz respeito ao sobrepeso, é de 18,4% e o grupo de TR aparece com 30,2%, também tendo diferença no que se refere a obesidade TI com 3,9% e TR com 8,2 %. Demonstrando níveis altos no sobrepeso e obesidade nos meninos de Tempo Regular.

Visando estabelecer uma relação entre o estado nutricional e a aptidão física relacionada à saúde, buscou-se verificar o quanto as atividades físicas podem trazer índices satisfatórios em seus componentes neuromotores e de composição corporal propostos pela bateria PROESP-BR.

De acordo com a literatura, meninas superam o desempenho dos meninos em flexibilidade pelo fato de apresentarem uma maior capacidade de estiramento e elasticidade da musculatura e dos tecidos conectivos, de acordo com Gallahue e Ozmun (2005).

Ao contrário do que a literatura menciona acima, os dados da pesquisa evidenciam maior flexibilidade entre os meninos. Quanto à variável flexibilidade, o grupo das meninas apresentou maior prevalência na zona de risco à saúde (39,5%) do que o grupo dos meninos (22,8%) e na zona saudável constatamos que as meninas apresentam 60,5% e os meninos 78,4%.

Fazendo a divisão em grupos, no qual é o objetivo do trabalho, observou-se que as meninas do TI tem a maior prevalência na zona de risco à saúde, com 43%, e as meninas do grupo TR apresentam 33,3%, e novamente não tendo resultado satisfatório o grupo que tem mais tempo na escola, conseqüentemente, maior oportunidade de novas vivências corporais.

E no grupo dos meninos, a prevalência na Zona de Risco ficou novamente com o grupo TI com 34%, e na zona saudável 65,8%, e o grupo TR respectivamente com 2% e 98%. E novamente resultados negativos com os alunos do Tempo Integral.

É necessário maiores explorações de testes motores relacionadas à saúde em outras regiões e tipos de escolas brasileiras, pois há uma carência na literatura de informações a respeito, também há necessidade de averiguação com relação às escolas públicas de tempo integral e de tempo regular, verificando se a quantidade de horas atividade que as crianças passam nas escolas influenciam consideravelmente nos parâmetros relacionados à saúde e à aptidão física relacionada à saúde (FONSECA et al., 2010).

7. CONCLUSÃO

Os dados evidenciam diferenças no estado nutricional nos grupos de Tempo Regular e de Tempo Integral, em relação ao sexo. No grupo das meninas, a prevalência de sobrepeso e obesidade foi igual a 25,4% e 13,2%, respectivamente. Entre os meninos, constatou-se os seguintes resultados: sobrepeso 23,2% e obesidade 5,6%.

Em relação aos grupos, observou-se uma prevalência maior nas meninas participantes de Tempo Regular, com 26% delas com sobrepeso. O índice maior de obesidade ficou com o grupo de TI 15,3%. No grupo dos meninos constatamos que o grupo de TR aparece 30,2% com sobrepeso e com obesidade com 8,2 %, demonstrando níveis altos no sobrepeso e obesidade.

No estado geral, os níveis de flexibilidade (também dividido em gênero) mostrou que o grupo das meninas apresentou maior prevalência na Zona de Risco à Saúde 39,5% do que o grupo dos meninos 22,8%.

No teste de flexibilidade nos dois grupos as meninas do TI tem a maior prevalência na Zona de Risco à Saúde com 43%, juntamente com o grupo dos meninos, onde a prevalência na zona de risco à saúde de 34%.

É preocupante o índice do estado nutricional e de flexibilidade nos grupos pertencentes ao Programa Mais Educação. Não obstante, outro fator preocupante é o tempo que passam dentro da escola com atividades programadas e direcionadas aos exercícios. O que fazem os alunos nessas horas a mais que passam no ambiente escolar?”, Que tipo de atividade física são realizadas no contraturno escolar, dentro das Oficinas dos macrocampos?” e “Estariam os monitores das Oficinas preparados para orientarem os alunos em suas atividades físicas diferente do grupo de tempo regular, que tem na grade curricular no máximo 2 horas de aula de Educação Física na semana.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acreditamos que para manutenção de um estilo de vida saudável é necessário que crianças e adolescentes se sintam motivados a participarem de programas de práticas de atividades físicas. Sugerimos que para a melhora da aptidão física relacionada ao desempenho motor dos avaliados, cabe aos profissionais de Educação Física e outros profissionais que são responsáveis, os “monitores” inseridos nessas novas realidades de escola de Tempo Integral, reservar parte de sua programação para criar oportunidades favoráveis para essas práticas, sem cair na monotonia e na desmotivação dos alunos.

Permanecer um maior tempo na escola não significa, talvez, ter um bom estado nutricional e nível de aptidão física adequado. Tanto que constatamos que os alunos que participam de Tempo Integral obtiveram piores resultados no estado nutricional e no teste de flexibilidade. Mas, vale ressaltar que seria mais conveniente um acompanhamento a longo prazo, com esses dois grupos.

Consideramos com base nessas evidências que o professor de Educação Física é o profissional mais indicado para melhorar o quadro atual, não esquecendo o acompanhamento primordial da família, escola e sociedade ao todo. O professor se encontra numa posição privilegiada para desenvolver mecanismos que favoreçam a aptidão física geral de crianças e adolescentes.

9. REFERÊNCIAS

ALTER, M.J. **Ciência da Flexibilidade**. 2ed., Porto Alegre, Artmed, 1999.

AMER. M, IN.; SANCHES D.; MORAES F,M.,S **Índice de massa corporal e razão cintura/quadril de praticantes de atividade aeróbica moderada**. Revista da Educação Física/UEM Maringá, v. 12, n. 2, p. 97-103, 2. sem. 2001.

ARAÚJO S.V. **Aprendizagens docentes e o Programa Mais Educação: possíveis reflexões**, UFRGS ano 2013.

ARAÚJO, C. G. S. **Avaliação da Flexibilidade: Valores Normativos do Flexibilidade teste dos 5 aos 91 Anos de Idade**. Arquivo Brasileiro de Cardiologia 2008; 90(4): 280287.

ARAÚJO, D. S. M. S. D.; ARAÚJO, C. G. S. D. **Aptidão física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adultos**. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 6(5), 194-203. . (2000).

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). **Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010** Metabólica. - 3.ed. - Itapevi, SP : AC Farmacêutica, 2009.

ASSUMPÇÃO L.O.T.; MORAIS. P.P.; FONTOURA H. **Relação entre atividade física saúde e quantidade de vida /notas introdutórias**. Revista digital- Buenos Aires – ano:8, nº 52, setembro de 2002.

BARBOSA V.L.P. **Prevenção da Obesidade na Infância e na adolescência/ Exercício, nutrição e psicologia** – Barueri – SP, editora: Manole, 2004.

BENITES, F. R. Estudo Estatístico. Disponível em < http://www.pucrs.br/famat/rossana/psicologia/Aula1_dados_Estatistica.pdf> Acesso em: 27 de abril de 2015.

BORGES C.R.; KÖHLER M.L.K.; LEITE M.L.; SILVA A.B.F; CAMARGO A.T.; KANUNFREK C.C. **Influência da televisão na prevalência de obesidade infantil em ponta Grossa, Paraná**. Jul/Set; 6 (3) :305-311, 2007.

BOUCHARD, C. – **Atividade física e obesidade**, tradução: Dulce Marino, editora Manole Ltda., edição brasileira, 2003.

BRASIL. Lei n. 9394/96 de 20 de dezembro de 1996. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial, Brasília de 1996.

BRASIL. Ministério Da Educação. Série Mais Educação: Educação Integral. – Brasília: MEC – Secad., 2009.

BRASIL. **MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Política nacional de promoção da Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde**. – Brasília: Ministério da Saúde, – (Série B. Textos Básicos de Saúde). 2006.

BRASIL. Portaria Normativa Interministerial nº 17, de 24 de Abril de 2007. **Institui o Programa Mais Educação**. Disponível em: . Acesso em 17 mar. 2011.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 126p.

BRASIL. **Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais : Educação Física** /Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC /SEF, 1998.

C.; MILLER, J. **Concepções sobre a prática de atividades físicas e saúde na educação física e esportes**. CONEXÕES: Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP (2009).

CARMO. N. GRINGER C. NETO J.B.S. FRANÇA C.J. VICTORINO R, PEREIRA.; A.C.D. **A importância da educação física escolar sobre o aspectos de saúde: sedentarismo**. Revista Educar CEUNSP – Volume 1, Número 1 – 2013.

CARVALO et al. **Projeto de diretrizes / Atividade física e Saúde**. Sociedade brasileira de medicina do esporte, ano 2001.

CHARRO M.A et al., **Manual de Avaliação Física** – São Paulo: editora Phorte, 2010.

CIOLAC, E.G, GUIMARÃES, G.V **Exercício Físico e síndrome metabólica**. Vol. 10, Nº 4 – Jul/Ago, 2004.

CONSTITUIÇÃO FEDERAL, **De 1988 título VIII – da ordem social; capítulo II – seção II, da saúde – artigos 196;197;198** (parágrafo único – Ec29);200.

CRUZ B.E.D., GUERRA M.L.M., **Sistema de capacidades físicas**, Fundamentos teóricos, Metodológicos e Científicos que sustentam seu Desenvolvimento no Homem. São Paulo: Ícone,2006.

CUPARRI, L (COORD) **Guia de nutrição clinica do adulto**. Barueri, SP. Manole, 2002.

DIAS, R. M. R., GURJÃO, A. L. D., MARUCCI , M. D. F. N. **Benefícios do treinamento com pesos para aptidão física de idosos**. Strength training benefits on the physical fitness of elderly individuals. (2006).

DUMITH, S. C.; RAMIRESR, V. V.; SOUZA, M. J. A.; MORAES, D. S.; Petry, F. G.; Oliveira, E. S.; Ramires, S. V.; Marques, A. C. **Aptidão física relacionada ao desempenho motor em escolares de sete a 15 anos**. Revista Brasileira Educação Física e Esportes. Vol. 24. Núm. 1.

MORESI, E (Organizador) **Metodologia da Pesquisa**, Brasília – DF Mar 2003.

FARINATTI P. T. V.; MONTEIRO W.D. **Fisiologia e avaliação funcional**. Editora: Sprint Ltda Rio de Janeiro ano:1992.

FARINATTI P.T. V, FERREIRA S.M. **Saúde, promoção da saúde e educação física/ conceitos, princípios e aplicações**. - Rio de Janeiro, Editora: UFRJ, 2006.

FEDERAL, G. **Ministério da Educação e Cultura**. Manual Operacional da Educação Integral em Jornada Ampliada. MEC. 2013.

FERREIRA J. S; LEDESMA N. C. **Indicadores de flexibilidade em escolares de 11 anos de idade de uma escola de Campo Grande - MS, Brasil**. Revista Digital - Buenos Aires - Año 12 - Nº 118 - Marzo de 2008.

FERREIRA, M. S. **APTIDÃO FÍSICA E SAÚDE NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: ampliando o enfoque**, Rev. Bras. Cienc. Esporte, v. 22, n. 2, p. 41-54, jan. 2001.

FINCO, D. **LINGUAGENS CORPORAIS DE MENINAS E MENINOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL**, Ano: 2006.

FONSECA (et. al). **Aptidão física relacionada à saúde de escolares de escola pública de tempo integral**. Acta Scientiarum. Health Sciences Maringá, v. 32, n. 2, p. 155-161, 2010.

GALLAHUE, D.L. OZMUN J.C. **Compreendendo o movimento motor: bebês, adolescentes e adultos**. Traduzido por Maria Aparecida da Silva Pereira Araújo et al., -3º edição.- São Paulo: Phorte, 2005.

GARCIA R.W.G, MANCUSO C.M.A, **Mudanças alimentares e educação nutricional** – Rio de Janeiro : Guanabara Koong, 2012.

GAYA. A.; et al. **Projeto Esporte Brasil/ PROESP- BR** , Manual de testes e avaliação, 2012.

GONÇALVES P.S. **Obesidade: a compreensão do professor de educação física sobre o papel de intervenção da educação física escolar**. UFMG, MG, ano: 2009.

GUEDES D.P, GUEDES P.R.E.J. **Controle do peso corporal: composição corporal e atividade física e nutrição**. Editora: Midiograf, Londrina, 1998.

GUEDES, D. P.; GUEDES J. E. R. P.; BARBOSA, D. S.; OLIVEIRA J. A. **Atividade física habitual relacionada á saúde em adolescentes**. Revista Brasileira de Ciência e Movimento. Vol. 10. Núm. 1. p.13-21. 2002.

GUEDES, D.P., GUEDES, J.E.R.P. **Associação entre variáveis do aspecto morfológico e desempenho motor em crianças e adolescentes**. Revista Paulista de Educação Física, v. 2, n. 10, p. 99-112, 1996.

GUEDES, D.P., GUEDES, J.E.R.P. **Atividade Física, Aptidão Física e saúde**. Revista brasileira de atividade física e saúde. Pág 18-35, ano:1995.

HINO F. A. A, REIS R.S. AÑEZ C.R.R. **Observação dos níveis de atividade física, contexto das aulas e comportamento do professor em aulas de educação física do ensino médio da rede pública**. Revista brasileira de atividade física e saúde, vol 12,nº3, ano :2007.

IBGE. **Pesquisa de Orçamento Familiar 2008-2009**: Antropometria e estado nutricional de crianças e adolescentes e adultos no Brasil – Rio de Janeiro 2010.

- KREMER, M. M., REICHERT, F. F.; HALLAL, P. C. **Intensidade e duração dos esforços físicos em aulas de Educação Física.** Rev Saúde Pública,46(2), 320-326. (2012).
- LANCHA JR., H. A. – **Obesidade: abordagem multidisciplinar.** Rio de Janeiro: Guanabara Koongan, 2006.
- LECLERC E.L., MOLL J. **Programa Mais Educação: avanços e desafios para uma estratégia indutora da educação integral.** Revista brasileira Curitiba, Brasil nº45, p 91-110, jul-set 2012 Editora: Ufpr.
- MACHADO, Y.L. MACHADO. **Sedentarismo e suas consequências em criança e adolescentes,** Ano: 2011.
- MARQUES A. T., e GAYA A. **Atividade física, aptidão física e educação para a saúde: estudos na área pedagógica em Portugal e no Brasil.** Revista Paulista de Educação Física, (1999).
- MARTINS D. M. **Exercício físico no controle da diabetes Mellitus.** – Guarulhos, SP ; Phorte editora, 2000.
- MC ARDLE, W.D.; KATCH, F.I. ; KATCH, V.L. **Fisiologia do exercício: nutrição, energia e desempenho Humano.** Traduzido por Giuseppe Taranto – Rio de Janeiro: Guanabara koong, 2011.
- MELLEROWICZ, M. **Bases fisiológicas do treinamento físico.** – São Paulo : EPU: Ed. da Universidade de São Paulo, ano: 1979.
- MELO, M. E. **Doenças desencadeadas ou agravadas pela obesidade.** Associação brasileira para estudo da obesidade e da síndrome Metabólica ABESO, ano: 2011.
- MOLL. J.; LECLERC. G. F. L. **Programa Mais Educação: avanços e desafios para uma estratégia indutora da Educação Integral e em tempo integral.** Educar em Revista, Curitiba, Brasil, n. 45, p. 91-110. Editora UFPR. jul./set. 2012.
- MORESI, E. **Metodologia da pesquisa.** Universidade Católica de Brasília. (2003).
- NAHAS M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo.** Midiograf. (2006).
- NAHAS, M. V.; BARROS M.V.B.; FRANCALACI .V. **O pentágono do bem estar/base conceitual para a avaliação do estilo de vida de indivíduos e grupos.** Volume: 5, número: 2, ano: 2000.
- NAHAS, M. V.; WALTRICK, A. C. A.; BEM, M. F. L. Educação para atividade física e saúde. Revista brasileira de atividade física e saúde. V.1,n.1, p. 57-65, 1995.
- ORLONSKI. S.; (et. al) **Estado nutricional e fatores associados ao déficit de estatura em crianças atendidas por uma unidade de ensino básico de tempo integral.** RevBras Crescimento Desenvolvimento Hum., 19(1): 54-62. 2009.

PLOWMAN, A. S.; SMITHL, D. **Fisiologia do exercício para a saúde e aptidão e desempenho.** Traduzido por Giuseppe Taranto – Rio de Janeiro: Guanabara koong, 2009.

RODRIGUES M., **Manual teórico-prático de Educação física infantil**, 6.ed.rev.atual.eampl – São Paulo :Ícone, 1993.

SANTOS, M. J. CAMARGO, M. L, QUEIROZ, N. S. **Consumo de fastfoods: um caminho para a obesidade na adolescência?** V ENEC - Encontro Nacional de Estudos do Consumo I Encontro Luso-Brasileiro de Estudos do Consumo Tendências e Ideologias do Consumo no Mundo Contemporâneo 15, 16 e 17 de setembro de 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA et al. **I Diretriz brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica.** Arq. bras. cardiol, v. 84, n. supl. 1, p. 3-28, 2005.

SOUZA. M, O. (et, al) **A contribuição da Educação Física Escolar para o desenvolvimento da aptidão física relacionada à saúde** ://www.efdeportes.com/ Revista Digital - Buenos Aires - Año 14 - N° 139 - Diciembre de 2009.

STAVISKI, G.; CRUZ, M. W. **Aspectos motivadores e desmotivadores e a atratividade das aulas de Educação Física na percepção de alunos e alunas.** Ano: 2008.

VIDAL, S. M.; BUSTAMANTE, A.; LOPES, V. P.; SEABRE, A.; SILVA, R. G.; MAIA, J. A. **Construção de cartas científicas da coordenação motora de crianças dos 6 aos 11 anos da Região Autónoma dos Açores, Portugal.** Revista Portuguesa de Ciências do Desporto. Porto. Vol. 9. Núm. 1. p.34-35. 2009.

VIGITEL, B. **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.** Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Brasília DF: Ministério da Saúde. 2013.

ANEXOS:

a. Anexo 01: Tabela de IMC – Manual do Esporte Brasil 2012 – página 10.

Quadro 1 - 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
6	13,0	17,7	21,1	13,2	17,0	19,3
7	12,9	17,8	21,8	13,1	17,2	19,8
8	12,9	18,1	22,6	13,0	17,4	20,4
9	12,9	18,5	23,6	13,1	17,9	21,2
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
14	14,4	21,6	27,5	15,7	22,7	27,5
15	15,0	22,3	27,9	16,3	23,7	28,5
16	15,5	22,9	28,3	16,8	24,4	29,2
17	16,1	23,5	28,7	17,2	24,8	29,5

Fonte: Adaptado de Conde Monteiro (2006).

b. Anexo 02: Tabela de Flexibilidade – Manual do Esporte Brasil 2012 – página 11.

Quadro 4 - Valores críticos do teste de flexibilidade para saúde.

Idade	Rapazes	Moças
6	28,9	40,5
7	28,9	40,5
8	32,5	39,5
9	29,2	35,0
10	29,5	36,5
11	29,5	34,5
12	29,5	39,5
13	26,5	38,5
14	30,5	38,5
15	31,0	38,5
16	34,5	39,5
17	34,0	39,5

Sentar-e-alcançar sem banco.

c. **Anexo 03: Termo de Consentimento aos pais.**



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



(Anexo III)

TERMO DE CONSENTIMENTO AOS PAIS.

Eu, Elisângela Corrêa Rios, gostaria contar com sua colaboração autorizando a participação na Pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso intitulada: “ **Avaliação da Aptidão Física com o Estado Nutricional entre Escolares de Tempo Regular e do Programa Mais Educação em Corumbá (MS).**” junto ao Curso de Educação Física da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, *Campus* do Pantanal, sob a orientação da Prof^a Me. Silvia Beatriz Serra Baruki. Declaramos que os dados da pesquisa são sigilosos e que a identidade do respondente será preservada, não havendo qualquer identificação do participante. A participação na pesquisa não prevê remuneração financeira, bem como não haverá despesas pessoais para o participante. A sua participação nessa pesquisa é voluntária. O estudo será apresentado na forma de monografia, e poderá ser publicado em congressos científicos; e/ou publicados em periódicos, bem como haver desdobramentos.

Eu, _____, autorizo o aluno _____ a participar do estudo supracitado e de seus desdobramentos.

Corumbá, de novembro de 2015.

d. **Anexo 04: Termo de consentimento ao diretor da escola.**



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



(ANEXO IV)

TERMO DE CONSENTIMENTO AO DIRETOR DA ESCOLA

Eu, _____, Diretor da Escola **Estadual Drº Gabriel Vandoni de Barros**, localizada na Avenida Candelária S/n, declaro estar devidamente e suficientemente informado sobre a Pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso intitulada “**Avaliação da Aptidão Física com o Estado Nutricional entre Escolares de Tempo Regular e do Programa Mais Educação em Corumbá (MS)**”, junto ao Curso de Educação Física da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, *Campus* do Pantanal, sob a orientação da Profª Me. Silvia Beatriz Serra Baruki.

Diretor da Escola

Corumbá, _____ de _____ de 2015