



**A PREVALÊNCIA DA OBESIDADE DOS ALUNOS DOS 1º
ANOS DO ENSINO MÉDIO DA EEEFM ZILDA DA FROTA
UCHOA LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE VILHENA –
RONDÔNIA.**

SILVANA AFONSO COSTA

ARIQUEMES - RO
2012

SILVANA AFONSO COSTA

**A PREVALÊNCIA DA OBESIDADE DOS ALUNOS DOS 1º
ANOS DO ENSINO MÉDIO DA EEEFM ZILDA DA FROTA
UCHOA LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE VILHENA –
RONDÔNIA.**

Trabalho Monográfico apresentado como requisito final para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II do Curso de Licenciatura em Educação Física do Programa Pró-Licenciatura da Universidade de Brasília – Pólo Ariquemes– RO.

Orientador: JUAN ADALIO BARRON
CONROY

ARIQUEMES - RO

2012

TERMO DE APROVAÇÃO

SILVANA AFONSO COSTA

A PREVALÊNCIA DA OBESIDADE DOS ALUNOS DOS 1º ANOS DO ENSINO MÉDIO DA EEEFM ZILDA DA FROTA UCHOA LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE VILHENA – RONDÔNIA.

Trabalho Monográfico defendido e aprovado como requisito final para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II e no Curso de Licenciatura em Educação Física do Programa Pró-Licenciatura da Universidade de Brasília – Polo Ariquemes – RO

Professor...

Professor...

Professor...

DATA: 08 de Dezembro de 2012

CONCEITO FINAL:

ARIQUEMES - RO

2012

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Bertolino Pereira da Costa e Maria das Dores Afonso Costa, pelo dom da vida e esforço pela minha qualificação profissional, os quais mesmo sem qualquer formação escolar se dedicaram de corpo e alma para que seus filhos tivessem uma qualificação profissional. Ao meu irmão Gilberto Aparecido Costa, que mesmo distante (residindo nos EUA) durante toda esta jornada, sempre me incentivou na realização dos meus ousados projetos. E em especial ao meu filho Kelvyn Gabriel Costa de Oliveira que por muitas vezes foi privado dos momentos de carinho 'mãe e filho', por eu passar horas e horas em frente ao computador estudando para conseguir concluir esta graduação. Enfim a todos que acreditaram e sonharam junto comigo.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento: termo que define o ato de agradecer, de reconhecer colaborações recebidas; ato que dá a dimensão da construção social do conhecimento que ultrapassa a solidão das elaborações individuais.

Então venho por meio deste, nomear todas as pessoas que colaboraram direta ou indiretamente para a construção desta pesquisa que não foi tarefa fácil e nem breve e agradecê-las pela imensa colaboração, as quais foram fundamentais para a conclusão do Curso de Graduação em Educação Física.

Assim, agradeço primeiramente a Deus e depois aos meus pais, ao meu irmão, ao meu filho e a grande amiga Fernanda Ap. C. Berto pela amizade, companheirismo, colaboração e apoio ao meu compromisso com a formação.

Aos professores Alcir Braga Sanches e Adriana Amidani, pessoas que muito contribuíram para que fosse efetivada minha matrícula no curso de Pró-licenciatura em Educação Física, serei eternamente grata a vocês.

A supervisora Janaina Araujo Teixeira da disciplina de TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) pela eficácia nas contribuições para o meu processo de constituição como pesquisadora e de inserção no universo da pesquisa científica.

Ao professor e orientador Juan Adalio Barron Conroy, pelo carinho, respeito e confiança no meu compromisso com o conhecimento e com a Educação Física em sua presença constante na orientação dos primeiros passos desta pesquisa rumo à qualificação, o qual trouxe indicações fundamentais para os procedimentos metodológicos desta pesquisa, que de um desafio inicial, tornou-se um valioso presente.

A todos os professores tutores presenciais e a distância que contribuíram ao longo dessa jornada para melhoria do meu conhecimento, destacando o Prof^o. Daniel Oliveira de Souza coordenador do curso e tutores presenciais Adriane Correa, Mario Mecnas Pagani, Nilton Antonio Azevedo Rodrigues, Rosana Maria Peres, Sandro Toldo, Silvana Santos, Vera Lucia Soares, por todas as vezes que estiveram sempre presentes e dispostos a nos atender e esclarecer nossas dúvidas mesmo fora de horário devidos aos muitos imprevistos e atrasos de viagem que ocorreram nesses quatro anos.

Em especial aos meus alunos dos 1º anos do Ensino Médio da EEEFM. Zilda da Frota Uchoa que foram as amostras deste estudo e sempre estiveram dispostos a colaborar na coleta de dados, não menos especiais agradeço aos meus queridos alunos do ensino EJA, que por inúmeras noites de sexta-feira, tiveram que realizar as atividades propostas sem a minha presença, por eu estar em transito rumo a Ariquemes em busca de melhorar minha qualificação profissional. Aos diretores Antonio Nogueira e Joscely Martins e colegas de trabalho da referida escola que por tantas vezes colaboram durante o período de minha ausência para que meus amados alunos do EJA não fossem prejudicados no processo ensino aprendizagem.

Aos colegas de curso Mariana Pereira Soares e Paulo César Ferrari, pela parceria e colaboração perante todas as dificuldades que surgiram no decorrer desta longa jornada.

A todos os caminhoneiros, que contribuíram indiretamente em minha formação, em meio às dificuldades financeiras, estiveram dispostos a nos oferecer carona, os quais muitas vezes comprometeram suas preciosas noites de sono para nos transportar no longo trajeto (500km) de ida e volta de Vilhena a Ariquemes – Rondônia, viajando a noite inteira para poder realizar todo trajeto, dispondo-nos sua cama, para que pudéssemos nos repousar e não fossemos prejudicados nos encontros presenciais. Alguns que no decorrer do curso acabaram se tornando verdadeiros amigos, como aos caminhoneiros conhecidos popularmente como ‘Pajé’, ‘Mazinho’ que por muitas vezes se preocuparam em se informar sobre nosso calendário de encontros presenciais para ajustar suas viagens a este, os quais não chegaram a concluir o Ensino Médio, porém reconhecem a importância da Graduação Escolar na vida do ser humano, meu muito obrigada.

A todas as pessoas que não foram nomeadas, porém fizeram parte de minha vida durante esse dificultoso período os meus sinceros agradecimentos.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
1.1 Objetivo geral.....	15
1.1.1 Definição do objetivo geral.....	15
1.2 Objetivos específicos	15
2. REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 A obesidade.....	16
2.1.1 Classificação da obesidade	17
2.1.2 Obesidade infanto-juvenil.....	18
2.1.3 Consequências da obesidade	20
2.2 Antropometria	23
2.3 Atividade Física e o Sedentarismo.....	25
2.4 O papel da Educação Física na promoção de qualidade de vida.....	26
3. METODOLOGIA	30
3.1 População de estudo.....	30
3.2 Tamanho da amostra.....	30
3.3 Materiais, métodos e aspectos étnicos da pesquisa.....	30
4. APRESENTAÇÃO DOS DADOS	32
4.1. Média e desvio padrão dos dados coletados.....	35
4.2 Apresentação dos dados coletados através do IPAQ.....	37
5. ANÁLISE E DISCUSSÃO	41
6. CONCLUSÕES	44
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
LISTA DE APÊNCICES.....	53
LISTA DE ANEXOS.....	58

LISTA DE TABELAS

TABELA 01 -	Valores de referência para cálculo de sobrepeso. Fonte: RISSEN (2003).....	24
TABELA 02 -	Critérios de referência para definição de Baixo Peso, Excesso de Peso e Obesidade para o sexo masculino (CONDE e MONTEIRO, 2006).....	24
TABELA 03 -	Critérios de referência para definição de Baixo Peso, Excesso de Peso e Obesidade para o sexo masculino (CONDE e MONTEIRO, 2006) – Manual do PROESP/BR (2007).....	25
TABELA 04	Dados Antropométricos dos escolares do gênero masculino da EEEFM Zilda da Frota Uchoa do Município de Vilhena – RO.....	32
TABELA 05	Dados Antropométricos dos escolares do gênero feminino da EEEFM Zilda da Frota Uchoa do Município de Vilhena – RO.....	33
TABELA 06 -	Média e Desvio Padrão dos Dados Coletados de 100% das Amostras (escolares EEEFM Zilda da Frota Uchoa do Município de Vilhena – RO).....	36
TABELA 07 -	Média e Desvio Padrão dos Dados Coletados das Amostras do Sexo Feminino.....	36
TABELA 08 -	Média e Desvio Padrão dos Dados Coletados das Amostras do Sexo Masculino.....	36

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Classificação das amostras de acordo com o IMC.....	32
Figura 2. Classificação das amostras do sexo feminino de acordo com o IMC.....	34
Figura 3. Classificação das amostras do sexo Masculino de acordo com o IMC.....	35
Figura 04. Atividades Físicas no Trabalho.....	37
Figura 05. Atividade Física como Meio de Transporte.....	38
Figura 06. Atividade Física em casa: Trabalho, tarefas domesticas e cuidar da família.....	38
Figura 07. Atividades Físicas de Recreação, Esporte, Exercício e de Lazer.....	39
Figura 08. Tempo gasto sentado diariamente pelos alunos com IMC normal.....	39
Figura 09. Tempo gasto sentado diariamente pelos alunos com excesso de peso e/ou obesos.....	40

LISTA DE ABREVIATURAS

Cm – Centímetros.

EEEFM – Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio.

ICQ - Índice Cintura Quadril.

IMC – Índice de Massa Corporal.

IPAQ - questionário internacional de atividade física.

Kg – Quilograma.

M – Metros.

OMS - Organização Mundial de Saúde.

RO – Rondônia.

RPI - distúrbio metabólico de base.

TCLE - Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

RESUMO

A epidemia da obesidade tem atingido tanto países ricos e pobres, aumentando os custos diretos e indiretos no setor saúde. A obesidade infantil predispõe a criança as mais variadas complicações, abrangendo as esferas psicossocial e orgânica. Tende a persistir na vida adulta, contribuindo significativamente na morbimortalidade da população. O diagnóstico precoce e a detecção dos fatores de risco para obesidade são úteis para o tratamento e prevenção de agravos, contribuindo para estruturação de Políticas Públicas eficientes de promoção à saúde nestas áreas. A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso de aspecto quantitativo a qual tem por objetivo descrever a prevalência de sobrepeso/obesidade dos escolares dos 1º anos do ensino médio de uma escola pública de Vilhena - RO, segundo gênero e idade. Métodos: Foram aplicados para as 50 amostras questionários de coleta de dados assim como análise das Medidas Antropométricas: coleta de dados relacionados à idade, gênero, peso e estatura dos adolescentes para avaliação antropométrica, em seguida será analisado o IMC (índice de massa corporal). Obesidade e sobrepeso foram definidos de acordo com os pontos de corte estabelecidos por Cole et al, utilizando-se o IMC para idade. Foram pesquisadas variáveis biológicas, socioeconômicas, hábitos alimentares, tempo de assistência à televisão e nível de atividade física. Resultados: A prevalência de sobrepeso/obesidade foi de 28%. Sedentarismo foi frequente. A falta da prática de atividades físicas demonstrou associação significativa com sobrepeso/obesidade na análise de regressão logística multivariada. Conclusão: Sobrepeso/obesidade infantil teve uma prevalência significativa nesta amostra e os fatores associados que demonstraram significância estatística foram: a ausência da prática de atividades físicas fora do ambiente escolar.

Palavras chaves: Adolescentes, Obesidade, Educação Física.

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo buscou investigar a prevalência da obesidade dos alunos dos 1º anos do ensino médio da EEEFM Zilda da Frota Uchoa localizada no Município de Vilhena – Rondônia.

Sabedores que na atualidade a obesidade é classificada como perturbação física, sendo bastante influenciada, na sua etiologia e evolução, por questões psicológicas, ou pelo sedentarismo que a vida moderna nos proporciona. Surge então o questionamento: Qual incidência da obesidade nos alunos dos 1º anos do ensino médio matriculados na escola EEEEFM Zilda da Frota Uchoa?

Desta forma serão exploradas as dimensões consideradas mais importantes para uma compreensão mais profunda e consciente da obesidade, tendo como objeto de estudo os escolares dos 1º anos do ensino médio da referida escola. De início será abordado algumas definições possíveis de obesidade, tendo em consideração autores que contribuíram para o seu aprofundamento e desenvolvimento do estudo sobre o problema da obesidade na sociedade atual.

Durante o período da pesquisa procuro-se observar analisar e comparar algumas definições possíveis de obesidade, tendo como eixo autores que contribuíram para o aprofundamento e desenvolvimento do estudo sobre o problema da obesidade na sociedade atual. Assim como descrever a prevalência da obesidade de alunos dos 1º anos do ensino médio de uma escola pública de Vilhena - RO, segundo sexo e idade.

Alves (2003) nos propõe que: ser fisicamente ativo desde a infância apresenta muitos benefícios, não só na área física, mas também nas esferas sócio e emocional, e pode levar a um melhor controle das doenças crônicas da vida adulta. Além disso, a atividade física melhora o desenvolvimento motor da criança e do adolescente, ajuda no seu crescimento e estimula a participação futura em programas de atividade física. É indiscutível a enorme importância de se sair do sedentarismo e tornar nossos adolescentes ativos na pratica esportiva, pois além do ganho físico, há um aumento na autoestima.

Portanto, a apreciação a prática regular de atividade física deve ser propiciada pela escola, considerando que o hábito de praticar regular de atividades físicas é um dos principais métodos de prevenção de várias doenças e promoção à saúde. Desta maneira, a inserção da criança a este hábito deve ocorrer principalmente no ambiente escolar, onde a criança e/ou adolescente passa boa parte do seu tempo durante um longo período de sua vida.

Com foco no exposto acima, para realização deste estudo foi explorado as dimensões que consideradas mais importantes para uma compreensão mais profunda e consciente da obesidade, tendo como objeto de estudo os alunos dos 1.º anos do ensino médio da EEEFM Zilda da Frota Uchoa. De início foi objeto de estudo algumas definições possíveis de obesidade, tendo em consideração autores que contribuíram para o seu aprofundamento e desenvolvimento do estudo sobre o problema da obesidade na sociedade atual.

Em seguida, estudado as causas e implicações do sobrepeso e/ou obesidade dos alunos, considerando os aspectos culturais e socioeconômico dos mesmos, atribuindo especial relevância ao período da adolescência, visto ser uma fase em que ocorrem importantes mudanças comportamentais que tornam o adolescente mais vulnerável à obesidade os quais na maioria dos casos acabam mantendo o excesso de peso até o estado adulto, resultando em problemas de saúdes diversos, como a má qualidade de vida.

As observações foram devidamente registradas, assim como as indagações e colocações de professores e alunos.

De acordo com Mondini (2007), deve-se lembrar de que o papel da família é decisivo para a mudança de hábitos relacionados com a atividade física e a alimentação. Essas são as melhores estratégias para o controle do peso corporal da criança. O apoio da rede escolar para a geração de informações, sobre a criança e sua família, possibilita a implementação de um modelo de monitoramento do excesso de peso infantil e dos seus principais fatores associados, assim como o de avaliação de políticas e programas desenvolvidos na comunidade em geral e/ou especificamente na comunidade escolar.

É considerável que uma alimentação desequilibrada e a falta de exercícios físicos são elementos que causam o sobrepeso na adolescência. Quanto mais cedo

existir a mudança nutricional e uma alteração no estilo de vida sedentário, mais fácil será mudar os hábitos dos adolescentes, contribuindo para uma vida mais saudável futuramente. Para que isso aconteça é imprescindível à participação ativa tanto da família, como da escola onde em muitos casos é o único lugar acessível e propício para a criança e/ou adolescente praticar atividades físicas.

Segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde) a atividade física pode ser considerada como qualquer tipo de movimentação corporal capaz de produzir elevação do gasto metabólico energético. Já o exercício se apresenta como um tipo de atividade física planejada, estruturada e organizada com objetivo de manutenção, ou melhor, condicionamento físico (MORENO e COL, p. 76. 1997).

Tratando de crianças e adolescentes, constata-se em Guedes & Guedes (2001) que as aulas de Educação Física escolar utilizam pouco tempo de esforço físico, o que impossibilita o aparecimento de adaptações orgânicas benéficas a essa população. Em compensação, estas aulas criam à consciência de que as atividades físicas são e devem ser praticadas.

Este estudo traz a definição, classificação e consequências da obesidade. Também relata sobre o papel da Educação Física na promoção de qualidade de vida, abordando os benefícios da atividade física, ressaltando as causas do percentual da prevalência da obesidade nos escolares em estudo de acordo com a amostragem através de gráficos realizada por meio de questionários aplicados. Ao final serão expostas as considerações finais sobre os resultados do presente estudo.

A promoção da saúde no âmbito escolar poderá estar incluída na proposta político-pedagógico das escolas, já que esta tem papel relevante em relação à educação da personalidade e, como consequência, no estilo de vida das pessoas (MARTINEZ, 1996).

Dessa forma a presente pesquisa foi desenvolvida no intuito sensibilizar os alunos destas turmas e leva-los a praticar esportes, mostrando-lhes que a prática da atividade física como um fator preventivo e minimizador do problema da obesidade na adolescência.

Espera-se que esse estudo esclareça sobre a questão da obesidade na adolescência e como a atividade física no âmbito escolar pode ser um recurso indispensável para melhorar a qualidade de vida desse público.

1.1 Objetivo Geral

Descrever a prevalência da obesidade de alunos dos 1º anos do ensino médio de uma escola pública de Vilhena - RO, segundo gênero e idade.

1.1.1 Definição do objetivo geral

Hoje a obesidade é classificada como perturbação física e é bastante influenciada, na sua etiologia e evolução, por questões psicológicas, ou pelo sedentarismo que a vida moderna nos proporciona.

Observa-se atualmente uma enorme carência relacionada a pesquisas e estudos na área de obesidade infanto-juvenil nas escolas da cidade de Vilhena – Rondônia. Pretende-se com essa pesquisa, acrescentar discussões e resultados sobre o tema e contribuir com novos dados para um assunto tão grave da atualidade.

1.2 Objetivos Específicos

- Apresentar aspectos representativos sobre a obesidade na adolescência e a importância da prática da atividade física no âmbito escolar como fator preventivo e/ou minimizador da obesidade;
- Coletar dados do perfil antropométricos e hábitos físicos dos alunos dos 1º anos do ensino médio da EEEFM Zilda da Frota Uchoa de Vilhena – Rondônia;
- Identificar o do perfil antropométricos e hábitos físicos dos alunos dos 1º anos do ensino médio da EEEFM Zilda da Frota Uchoa de Vilhena – Rondônia;
- Sensibilizar os educandos sobre a importância da prática de atividades físicas regulares.

Assim, o presente estudo teve o intuito de demonstrar a prevalência de sobrepeso /obesidade em um grupo de alunos dos 1º anos do ensino médio de uma escola da rede pública estadual do município de Vilhena-RO.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Para a realização deste estudo foi consultado algumas obras e artigos de relevantes autores que tem abordado sobre o tema em suas publicações. Dentre eles Martínez (1996), que destaca em suas obras sobre a promoção a saúde no contexto escolar. Segundo Martinez a promoção a saúde poderá estar incluída na proposta político-pedagógico das escolas, envolvendo a estrutura escolar e as parcerias comprometidas com a proposta de trabalho elaborada. A promoção da saúde no âmbito escolar requer o desenvolvimento de ações integradas com os diversos assuntos que envolvem educação, saúde, meio ambiente, trabalho, cultura, música, educação física, alimentação saudável, moradia e outros, considerando que "a saúde se cria e se vive na vida cotidiana, nos centros de ensino, de trabalho e de lazer" (Ministério da Saúde - Promoção da Saúde, 1999) e, ainda, que a escola tem um papel relevante em relação à educação da personalidade e, como consequência, no estilo de vida das pessoas para que tenham saúde.

2.1 A obesidade

A obesidade é caracterizada por excesso de peso corpóreo devido ao acúmulo de tecido adiposo regionalizado ou em todo o corpo causado por doenças genéticas, endócrino-metabólicas ou por alterações nutricionais (FISBERG, p.48. 2006). Já Cuppari (2002, p.132) define obesidade como: “uma enfermidade crônica, que se caracteriza pelo acúmulo excessivo de gordura a um nível tal que a saúde esteja comprometida”.

De acordo com Guedes e Guedes (1998) ressaltam a importância de distinguir os termos obesidade e sobrepeso, caracterizando obesidade como uma condição na qual a quantidade de gordura corporal ultrapassa os níveis desejáveis, enquanto no sobrepeso, o peso corporal total é que excede determinados limites.

Os mesmos autores destacam que a obesidade tem se caracterizado como a disfunção orgânica que mais apresenta aumento em seus números, não apenas em países industrializados, mas particularmente nos países em desenvolvimento. Evidências mostram que a adoção de vida inadequada vem favorecendo este tipo de

acontecimento, sobretudo no que se refere ao sedentarismo e aos hábitos alimentares.

Para Mcardle e Col (1998) o aumento excessivo de peso costuma manter paralelismo muito mais com uma atividade física reduzida do que com a ingestão alimentar. Segundo *World health organization "who"* (2000) existem no mundo mais de um bilhão de pessoas com sobrepeso e delas trezentos milhões são obesas e que esta doença não distingue classe social ou raça.

Segundo Guo Chumlea (1999), no que se refere às fases do desenvolvimento humano, a infância chama especial atenção. Um fato preocupante está atrelado ao desenvolvimento da obesidade durante a infância: "crianças obesas tendem a se tornar adultos obesos", evidenciando assim a enorme importância do meio escolar no processo de desenvolvimento ou prevenção da obesidade, uma vez que hábitos saudáveis adquiridos durante as primeiras fases da vida tendem a se manter até a vida adulta (ALVES et al., 2005).

O ritmo de armazenamento do tecido adiposo não é o mesmo para as várias idades e etapas do crescimento, devendo ainda ser consideradas as diferenças sexuais. Segundo Collip (1977), frequentemente as meninas possuem mais tecido adiposo que os meninos durante o estirão puberal, aspecto que se acentua na adolescência onde estudos europeus mostraram uma redução da atividade física principalmente em meninas. No Brasil, outra explicação seria que em níveis socioeconômicos mais baixos os meninos exerceriam mais trabalho de força muscular e que, meninos brasileiros teriam maior acesso a atividades esportivas na hora de lazer, como o futebol.

2.1.1 Classificação da obesidade

Frequentemente divide-se a obesidade em primária e secundária; a primária implicaria em ingestão alimentar excessiva pura, e a secundária, na pré-existência de alguma doença que levaria ao excesso de peso (MARTINELLI e SALLES, 2000).

Batista e Risse (2003) afirmam que um aspecto de grande importância a ser considerado para classificação da obesidade é que a mesma se constitui em uma doença de etiologia multifatorial além de estar fortemente associada com o desenvolvimento de uma variedade de doenças.

Almeida e Col (2004) propuseram um novo tipo de classificação mais abrangente e específica, decorrente das recentes descobertas da fisiopatogenia da obesidade.

Obesidade metabólica: Onde o componente principal não é a ingestão alimentar excessiva, mas sim o distúrbio metabólico de base (RPI), que atua na gênese e/ou manutenção do quadro.

Obesidade alimentar: Somática; quando o excesso de tecido adiposo deve-se ao elevado consumo de calorias frente aos gastos de energia. Psicossomática; quando o excesso de tecido adiposo deve-se à ingestão alimentar com elevado teor calórico frente ao gasto de energia, decorrente de questões emocionais.

Obesidade induzida: Neurológica; quadro resultante de lesão do núcleo ventromedial do hipotálamo, com perda da regulação fisiológica do sistema fome saciedade; há hiperfagia, queda na taxa metabólica, descontrole autonômico e deficiência do hormônio do crescimento. Endocrinológica, devido a doenças endocrinológicas como o hipotireoidismo, hipoparatiroidismo e deficiência do hormônio do crescimento. Farmacológica; quadro desencadeado pela utilização de fármacos que podem atuar aumentando a fome, agravando a resistência insulínica, aumentando a deposição de gordura ou reduzindo o metabolismo basal. Síndrômica; quando a obesidade acompanha uma síndrome congênita.

2.1.2 Obesidade infanto-juvenil

Segundo Velard e Col (2007), nas últimas décadas o número de crianças e adolescentes obesos tem aumentado de tal maneira que tem se tornado um problema de saúde pública.

Pollock e Col (1986) afirmam que, tem-se dado grande ênfase ao estudo da gordura corporal e aos índices de adiposidade em crianças e adolescentes devido a sua associação com o desenvolvimento orgânico e funcional do corpo, e também hábitos alimentares mais saudáveis, para conquistar melhor qualidade de vida.

Ao contrário do que ocorria até recentemente, quando a preocupação básica em relação à criança obesa era o risco de ela se tornar um adulto obeso, atualmente

crece a cada dia o receio quanto às repercussões da obesidade ainda durante a infância (ALMEIDA e COL, 2007).

Para Escrivão e Lopez (1995) é necessário controlar a obesidade desde a infância, principalmente as que mostram predisposição para o desenvolvimento da doença, a fim de tomar medidas efetivas para o controle de risco, impedindo que o prognóstico seja desfavorável, a longo prazo.

A obesidade não era considerada condição que necessitasse ser tratada, pois era atribuída a maus hábitos alimentares, sedentarismo e até mesmo descuido por parte do indivíduo (BANKOFF, 2002). Atualmente a obesidade é considerada como um dos principais problemas de saúde pública em países desenvolvidos, pois tem aumentado de forma significativa, geralmente em coexistência com a desnutrição (TADDEI, 2000).

Nos países industrializados, os gastos com doenças relacionadas à obesidade na idade adulta consomem entre 1% e 5% de todo o orçamento de saúde. Portanto intervenções na infância e adolescência, por serem períodos críticos para o desenvolvimento da obesidade, têm sido recomendadas como forma de evitar os desfechos desfavoráveis na idade adulta (MONTEIRO e CONDE, 1999).

Rêgo e Chiara (2006) relacionam que doenças cardiovasculares como hipertensão na adolescência tem relação com a crescente aparição da obesidade.

Evidencia-se que uma criança ao se tornar obesa no período da pré puberdade, mantendo-se neste estado durante a adolescência, terá mais chance de se tornar um adulto obeso (DERELIAN, 1995).

Fisberg (2006) afirma que 41% das crianças obesas com um ano de idade continuam obesas quando adultas. No entanto o período entre um ano de idade e a idade escolar é o mais crítico no desenvolvimento da obesidade duradoura.

Bankoff (2002) coloca que quando pai e mãe são obesos, a criança apresenta 80% de chance de desenvolver a doença. Se apenas um dos pais é obeso, o risco é de 50%, reduzindo para 9% a possibilidade de tornar obesa uma criança cujos pais são magros. Índices explicados pela igualdade dos hábitos alimentares da família, impossibilitando uma determinação mais clara sobre os graus de participação dos fatores genéticos ou devido ao meio ambiente.

Collip (1977), o ritmo de armazenamento não é o mesmo para as várias idades e etapas do crescimento, devendo ainda ser consideradas as diferenças sexuais. Frequentemente as meninas possuem mais tecido adiposo que os meninos durante o estirão puberal, aspecto que se acentua na adolescência onde estudos europeus mostraram uma redução da atividade física principalmente em meninas.

No Brasil, outra explicação seria que em níveis socioeconômicos mais baixos os meninos exerceriam mais trabalho de força muscular e que, meninos brasileiros teriam maiores acesso a atividades esportivas na hora de lazer, como o futebol.

2.1.3 Consequências da obesidade

A obesidade pode ser definida como o acúmulo excessivo de gordura corporal, sob a forma de tecido adiposo, sendo consequência de balanço energético positivo, capaz de acarretar prejuízos à saúde dos indivíduos. Sabe-se ainda que a etiologia da obesidade é multifatorial, estando envolvidos em sua gênese tanto aspectos ambientais como genéticos.

Atualmente o aumento da incidência de obesidade no Brasil é ainda mais preocupante quando se admite que este problema frequentemente não se apresenta de forma isolada, mas como uma condição favorável para a ocorrência de morbidades associadas.

Os efeitos da obesidade em idade precoce poderão ser notados ainda em longo prazo, tendo sido relatado na literatura um risco de mortalidade aumentado, especialmente por doença coronariana, nos adultos que foram obesos durante a infância e a adolescência.

Além disso, estudos têm demonstrado que a probabilidade de crianças e adolescentes com elevado índice de massa corporal apresentarem excesso de peso aos 35 anos aumenta significativamente à medida que ocorre o aumento da idade. Segundo Guo e Chumlea (1999), a probabilidade de adolescentes que apresentam obesidade aos 18 anos desenvolverem esse distúrbio na vida adulta é de 34% para os homens e 37% para as mulheres.

Outra consequência importante relacionada à obesidade diz respeito ao custo financeiro elevado que esse distúrbio e suas consequências representam para o sistema de saúde e para a sociedade. Os custos diretos com hospitalizações no

Brasil indicam que os percentuais despendidos são similares aos de países desenvolvidos. Estima-se que o custo do tratamento da obesidade corresponda, nos países industrializados, de 2% a 8% do gasto total com a saúde.

No Brasil, em 2003, de acordo o primeiro levantamento sobre os custos da obesidade, aproximadamente 01 bilhão e 100 milhões de reais são gastos a cada ano com internações hospitalares, consultas médicas e remédios para o tratamento do excesso de peso e das doenças associadas. Apenas o Sistema Único de Saúde (SUS) destina 600 milhões de reais para as internações relativas à obesidade. Esse valor equivale a 12% do que o governo brasileiro despende anualmente com todas as outras doenças.

A gordura corporal em excesso pode acarretar em prejuízos para a saúde do indivíduo como: dificuldades respiratórias, problemas dermatológicos e distúrbios no aparelho locomotor, além de favorecer o surgimento de enfermidades potencialmente letais como doenças cardiovasculares, dislipidemia e certos tipos de câncer (PINHEIRO e COL, 2004).

Viuniski (1999), explica que não é somente a estética que fica comprometida quando adolescentes estão com excesso de peso. O mal pode acarretar doenças associadas a adultos, como problemas cardiovasculares, hipertensão, diabetes e colesterol alto.

Algumas patologias relacionadas em citações de Ramos (1999) associadas à obesidade:

Hipertensão: estudos citados por Pollock (1986) demonstram que 2.5 kg de gordura em excesso já são perigosos para indivíduos mais suscetíveis ao aumento de pressão arterial.

Diabetes: à medida que a pessoa vai engordando, ocorre uma queda no número de receptores celulares de insulina. E a célula adiposa também é consumidora de insulina, diminuindo assim a quantidade de insulina disponível.

Aterosclerose: ocorre devido à formação de aterona (placas de gordura), que, por sua vez, agem como uma “barreira”, acarretando o entupimento da artéria.
Distúrbios psicológicos: a baixa autoestima observada frequentemente em pessoas

obesas é desencadeada por suas dimensões corporais serem avaliadas como padrão. Surge então uma relação causa-efeito entre gordura e incapacidade.

Complicações articulares: o excesso de peso aumenta a sobrecarga em várias articulações, sendo as mais afetadas, articulações que sustentam grande parte do peso corporal (ex: joelhos e tornozelos). O estresse excessivo, nas articulações, pode levar a doenças degenerativas, tal como a osteoartrite (artrose). Viuniski (1999) complementa dizendo que, crianças com excesso de peso corporal costumam apresentar alterações nas curvaturas dos joelhos, pernas e tornozelos, pés planos e desvios de coluna (escoliose, lordose e cifose). Se estes problemas não forem tratados adequadamente, irão acompanhar a pessoa por toda a vida.

Estudos realizados em diversas cidades brasileiras mostram que o sobrepeso e a obesidade já ultrapassaram a marca de 30% das crianças e adolescentes, como em Recife, alcançando 35% dos escolares avaliados (Balaban, 2001). Leão *et al.*, (2003) citado por Mori *et al.*, (2007), mostrou uma prevalência de 15,8% de obesidade em 387 escolares de Salvador, sendo que esta foi significativamente maior nas escolas particulares (30%) em relação às públicas (8,2%).

Sob tal perspectiva, Carneiro (2000), esclarece que a prevalência da obesidade na população brasileira vem acontecendo devido à melhoria das condições de vida, em especial pelo maior acesso à alimentação por camadas mais pobres da população e pela redução do gasto diário de energia proporcionado muitas vezes pelos avanços tecnológicos.

Dada a prevalência da obesidade entre crianças e adolescente no Brasil e a relevância da prevenção dessa enfermidade, a escola tem sido considerada o melhor espaço para a realização do levantamento de dados sobre a enfermidade e para as intervenções necessárias, isso porque, grande parte dessa população freqüenta a escola, é influenciada pelos professores, principalmente os professores de educação física que tem contato, mas próximo com os alunos, dado às características da disciplina.

A educação física escolar, tanto quanto outras áreas do conhecimento passam por uma crise de identidade. Há algum tempo, a disciplina vem sofrendo influências e consequências sócio-históricas. Na atualidade, há uma grande preocupação com a definição de uma identidade própria para seu corpo de

conhecimento, base sobre a qual se firmaria como disciplina acadêmica dotada de campo de atuação perfeitamente identificável. Contudo, é importante frisar que atualmente a educação física recebendo influências do conjunto de ideias e proposições que estão reunidas sob a ótica da promoção da saúde.

2.2 Antropometria

Segundo Giannichi (2003) a antropometria representa uma importante ferramenta de assessoramento para uma análise completa de um indivíduo, seja ele atleta ou não, pois oferece informações ligadas ao crescimento, desenvolvimento e envelhecimento.

Na prática, a obesidade é avaliada em termos absolutos pelo IMC (Índice de Massa Corporal) e também pela sua distribuição na circunferência da cintura, ou seja, pelo ICQ (Índice Cintura Quadril).

O Índice de Massa Corporal (IMC) foi desenvolvido por Quelet há cento e cinquenta anos. Porém, apenas a partir de algumas décadas que este índice tem apresentado altos níveis de utilização, especialmente para determinação dos níveis de gordura na população adulta. (WILLIAMSON & PERRIN, 1996). Este índice apresenta correlações tanto com o peso quanto com a estatura do indivíduo, objetivando a determinação da densidade corporal (RAVUSSIN & SWINBURN, 1992).

Atualmente o cálculo de IMC é um dos mais eficientes e utilizados indicadores indiretos dos níveis de tecido adiposo (BOUCHARD e COL, 1993). A obtenção do IMC se dá através da aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{IMC} = \frac{\text{PESO (kg)}}{\text{ALTURA (m}^2\text{)}}$$

Para avaliação dos resultados obtidos através da aplicação da fórmula do IMC, devem-se levar em consideração os seguintes valores de referência, para classificação em indivíduos adultos (BOUCHARD e COL, 1993; BATISTA e RISSIM, 2003).

TABELA 1 - Valores de referência para cálculo de sobrepeso.

Classificação	IMC	Risco de comorbidades
Baixo peso	Valores inferiores a 18,5	Presença de risco de problemas clínicos.
Normopeso	18,5 _ 24,9	Normal
Pré-obesidade	25 – 29,9	Moderado
Obesidade grau I	30 – 34,9	Aumentado
Obesidade grau II	35 – 39,9	Severo
Obesidade grau III	Valores superiores a 40.	Muito severo

Fonte: RISSEN (2003)

Em adolescentes são utilizados os mesmos cálculos, mas o valor encontrado é aplicado a uma tabela que leva em consideração o sexo e a idade.

Seguindo o manual do PROESP/BR foram utilizados os seguintes critérios para o cálculo do IMC:

A medida é anotada com duas casas decimal. Exemplo: 19,37 Kg/m². Ao utilizar o software de digitação de dados disponibilizado no site do PROESP/BR, o IMC é calculado automaticamente a partir das medidas de estatura e massa corporal.

TABELA 2 - Normas e critérios nacionais de avaliação para o IMC para o gênero feminino.

IDADE	BP	NORMAL	EP	OB
14 anos	< 14,49	14,49 – 21,66	21,66 – 27,51	> 27,51
15 anos	< 15,01	15,01 – 22,33	22,33 – 27,95	> 27,95
16 anos	< 15,58	15,58 – 22,96	22,96 – 28,34	> 28,34
17 anos	< 16,15	16,15 – 23,56	23,56 – 28,71	> 28,71

BP = Baixo Peso; EP = Excesso de Peso; OB = Obesidade

Fonte: (CONDE e MONTEIRO, 2006). Critérios de referência para definição de Baixo Peso, Excesso de Peso e Obesidade para o sexo feminino.

TABELA 3 - Normas e critérios nacionais de avaliação para o IMC para o gênero masculino.

IDADE	BP	NORMAL	EP	OB
14 anos	< 15,72	15,72 – 22,79	22,79 – 27,50	> 27,50
15 anos	< 16,35	16,35 – 23,73	23,73 – 28,51	> 28,51
16 anos	< 16,87	16,87 – 24,41	24,41 – 29,20	> 29,20
17 anos	< 17,22	17,22 – 24,81	24,81 – 29,56	> 29,56

BP = Baixo Peso; EP = Excesso de Peso; OB = Obesidade

Fonte: (CONDE e MONTEIRO, 2006). Critérios de referência para definição de Baixo Peso, Excesso de Peso e Obesidade para o sexo masculino.

2.3 Atividade Física e o Sedentarismo

Atividade física e sedentarismo Embora seja praticamente um consenso que o crescimento da prevalência de excesso de peso seja decorrente do maior consumo de alimentos com elevada densidade energética e especialmente ricos em lipídios e carboidratos simples, esse fato isoladamente não é capaz de explicar o aumento exponencial de obesidade no mundo.

Nesse sentido, o maior tempo dedicado às atividades de baixa intensidade, como assistir televisão, usar computador e jogar videogame, tem contribuído para o ganho de peso dos adolescentes.

Evidências confirmam que a prática de atividade física entre jovens apresenta relação inversa com o risco de doenças crônicas não transmissíveis, dentre elas a obesidade. Além disso, o padrão de atividade na adolescência determina parte dos níveis de atividade física na idade adulta.

Mesmo diante das evidências, estudos revelam que a prevalência de sedentarismo ainda é preocupante, tanto em países desenvolvidos quanto naqueles de renda média e baixa.

Nas últimas décadas, observou-se um aumento no número de estudos que investigaram os efeitos da prática de atividades físicas na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. Entre os benefícios imediatos que a prática de

atividades físicas oferece está a melhora na aptidão física relacionada à saúde, como aptidão cardiorrespiratória, força muscular e flexibilidade.

Alguns estudos têm discutido o papel das atividades físicas na prevenção e reabilitação da obesidade entre crianças e adolescentes. Fernandez (2008) observaram que tanto o exercício aeróbico quanto o anaeróbico foram efetivos no tratamento da obesidade. Farias (2008) também verificaram, a partir de um estudo de caso-controle, que a atividade física programada resultou em melhoria na frequência de sobrepeso e obesidade no grupo que sofreu intervenção.

Entretanto, são poucos os estudos que mostram que a atividade física atua na prevenção da obesidade entre crianças e adolescentes.

É provável que os resultados divergentes de estudos que relacionam obesidade e atividade física, se devam às diferenças nos delineamentos das pesquisas, nos períodos de seguimento, nos critérios de classificação do padrão de atividade, entre outros.

O fato é que a principal fisiopatologia desse distúrbio é o balanço positivo na ingestão energética. Sendo assim, a adoção de estilos de vida sedentários, que demandam pouca energia, irão contribuir diretamente para o ganho de peso.

Wong (1992), já chamavam a atenção para o tempo excessivo dedicado a assistir televisão como sendo um sinal para a identificação de crianças e adolescentes inseridos em estilos de vida que valorizam hábitos alimentares inadequados e inatividade física.

2.4 O papel da Educação Física na promoção de qualidade de vida

Tratando de crianças e adolescentes, constata-se em Guedes e Guedes (2001) que as aulas de Educação Física escolar utilizam pouco tempo de esforço físico, o que impossibilita o aparecimento de adaptações orgânicas benéficas a essa população. Em compensação, estas aulas criam à consciência de que as atividades físicas são e devem ser praticadas.

A promoção da saúde no âmbito escolar poderá estar incluída na proposta político-pedagógico das escolas, já que esta tem papel relevante em relação à

educação da personalidade e, como consequência, no estilo de vida das pessoas (MARTINEZ, 1996).

Neste sentido, faz-se necessário proporcionar aos adolescentes a aquisição de conhecimentos e estimular atitudes positivas em relação aos exercícios físicos. Conscientizar a comunidade escolar de que a aptidão física, a prática de atividade física e bons hábitos alimentares são importantes a todos os indivíduos em todas as idades, principalmente para os que mais necessitam: os sedentários e os obesos.

Propiciar independência e oportunizar experiências de atividades físicas agradáveis, sem grandes habilidades motoras que estimulem a prática continuada, com isto, resguardando a percepção de competência nos alunos. Se o objetivo é que os adolescentes, que mais precisam da atividade física (sedentários e obesos) adote uma atividade física em seu estilo de vida e se as atividades praticadas neste programa exigirem grandes habilidades, esses alunos poderão se inibir e não praticar a atividade, nem durante as aulas e nem além dos anos escolares.

Segundo Barros (1993), nenhum exercício físico será incorporado aos hábitos regulares se este não trazer alguma forma de prazer ou recompensa. Toda a atividade física quando iniciada com sacrifício ou obrigação será, possivelmente abandonada, por mais consciente que o indivíduo possa estar do seu benefício para a saúde.

Os programas de Educação Física devem procurar utilizar informações disponíveis na literatura no sentido de analisar, interpretar, transferir e formar conceito quanto à atividade física motora relacionada à saúde e demais hábitos considerados saudáveis. Devem promover no adolescente, conhecimentos específicos relacionados à qualidade de vida: informações sobre anatomia, nutrição, fisiologia, benefícios da atividade física, programas de treinamento físico e controle do peso corporal.

O movimento, que é indissociável da Educação Física e, que pode também ser considerado indissociável da saúde, por vezes parece estar sendo negligenciado nas aulas de Educação Física escolar. Contudo, para relacionar as diferentes dimensões da obesidade dos escolares com a Educação Física escolar, se faz imprescindível que a atenção dos professores de Educação Física escolar esteja voltada para esta temática.

Os professores de educação física, utilizando os conhecimentos relacionados à área, como, por exemplo, Cineantropometria, Fisiologia, Anatomia e Biomecânica podem acatar estratégias para determinar a prevalência, orientar sobre a prevenção e controle da enfermidade, além de encaminhar os casos graves para tratamento.

Conforme destaca Willians (1995), as atividades físicas englobam muitas das atividades do dia-a-dia, como a corrida, a caminhada, as atividades domésticas, subir escadas, atividades de lazer entre outras; e os exercícios seguem um programa de atividades físicas elaborado para melhorar o condicionamento físico.

Com base nestas sugestões de conteúdo, os programas de Educação Física devem objetivar desenvolver nos adolescentes as seguintes competências:

Identificar e inibir o aparecimento dos fatores de risco que possam propiciar o surgimento das doenças degenerativas; Decidir quanto à adoção de um estilo de vida saudável procurando controlar seu próprio nível de participação em programas de atividade motora; Identificar e demonstrar alternativas através das quais os programas de atividade motora relacionada à saúde possam ser incorporados em seu estilo de vida; Adotar hábitos saudáveis e condutas adequadas quanto à seleção e ingestão de nutrientes; Identificar as complicações inerentes a uma maior concentração de gordura corporal; Compreender a relação entre o equilíbrio energético e a manutenção do peso corporal em níveis desejáveis; Submeter-se a atividades motoras adequadas com a finalidade de promover o desenvolvimento e o aprimoramento dos níveis de aptidão física relacionada à saúde; Responsabilizar-se pela autoconservação de níveis apropriados de aptidão física relacionada à saúde.

Os educadores físicos são os únicos profissionais da área da saúde inseridos no meio escolar, com informações seguras para utilizar métodos simples e eficazes de identificação da obesidade, os quais poderão fornecer informações preciosas quanto ao grau de desenvolvimento do tecido adiposo na população infanto-juvenil em idade escolar em seus distintos níveis socioeconômico, contribuindo assim com uma política eficiente no combate a obesidade.

Segundo a OMS a atividade física pode ser considerada como qualquer tipo de movimentação corporal capaz de produzir elevação do gasto metabólico energético. Já o exercício se apresenta como um tipo de atividade física planejada,

estruturada e organizada com objetivo de manutenção, ou melhor, condicionamento físico (MORENO e COL, 1997).

Barbosa (1991) coloca as seguintes vantagens do esporte: Estimula a socialização; Serve como “antídoto” natural de vícios; Reforça a autoestima; Ocasiona maior empenho na busca de objetivos; Ajuda a equilibrar a ingestão e o gasto de calorias e leva a uma menor predisposição a moléstias. Em relação à atividade motora, devem no primeiro momento, distinguir as definições de atividade física e exercícios.

Por fim, é importante a compreensão de que a saúde se adquire mediante modificações nos hábitos e atitudes diárias do estilo de vida do adolescente, uma vez que os hábitos relativos à promoção da saúde devem ser cultivados ao longo da vida e não apenas utilizados para um determinado fim momentâneo.

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso de aspecto quantitativo a qual tem por objetivo descrever a prevalência de sobrepeso/obesidade dos escolares dos 1º anos do Ensino Médio da EEEFM Zilda da Frota Uchoa localizada no Município de Vilhena, ao sul do estado de Rondônia. Os critérios utilizados para seleção das amostras foram: Adolescentes de 14 a 17 anos, devendo estar matriculados nos 1º anos do Ensino Médio da referida escola, no período entre 01 de abril de 2012 a 30 de julho de 2012.

3.1 População de estudo.

Para estimar a prevalência de sobrepeso/obesidade, a população do estudo foi composta por adolescentes com idade entre 14 e 17 anos, matriculados nos 1º anos do Ensino Médio da EEEFM Zilda da Frota Uchoa.

3.2 Tamanho da amostra.

Foram convidados a participar do estudo todos os escolares dos 1º anos do Ensino Médio do turno vespertino, mas somente 50 compareceram à coleta de dados. Entre estes, foram identificados 15 adolescentes com sobrepeso/obesidade.

3.3 Materiais, métodos e aspectos étnicos da pesquisa.

Para verificar a incidência da obesidade nos escolares da referida escola, de início foi apresentado à instituição de ensino um TCLE (Termo de Consentimento Livre Esclarecido), onde a equipe pedagógica da escola assim como as amostras e seus respectivos responsáveis tiveram ciência do trabalho a ser realizado.

O TCLE consiste no consentimento livre por não haver nenhuma limitação que possa influenciar a vontade e a decisão do voluntário em participar da pesquisa e esclarecido, por que considera que o compromisso com o voluntário não é apenas o de informar, mas também o de esclarecer os riscos e os benefícios de sua participação. Deverá ser apresentado em linguagem acessível e que inclua a justificativa, os objetivos e os procedimentos a serem utilizados na pesquisa, assim

como os desconfortos, os riscos possíveis e os benefícios esperados (CASTILHO; KALIL, 2005).

Após consentimento por meio do TCLE, foram aplicadas as 50 amostras questionários de coleta de dados assim como análise das Medidas Antropométricas: coleta de dados relacionados à idade, gênero, peso e estatura dos adolescentes para avaliação antropométrica, em seguida foi analisado o índice de massa corporal (IMC). Sendo que este foi obtido pela razão entre o peso (Kg) e a altura (m) ao quadrado, de acordo com a idade e sexo, proposto por Must *et al.* (1991) e preconizados pela OMS (WHO, 1995).

Para avaliar a estatura dos adolescentes, foi utilizado o indicador Altura/Idade (A/I) de acordo com os métodos propostos por Sisvan, (2004). Para aferição das medidas e peso dos adolescentes deve ser utilizado um estadiômetro para medir a estatura, sendo que esta deverá ser verificada com os adolescentes descalços e vestindo roupas leves e uma balança mecânica de plataforma, com capacidade de 150 Kg, para a coleta do peso, a qual deverá estar localizada sobre uma superfície rígida e plana, na qual o indivíduo permanecerá de pé, no centro da plataforma da balança (BRASIL,1997).

A pesquisa foi realizada no primeiro semestre do ano de 2012, sendo inicialmente quinze dias para aquisição de materiais e preparação de fichas, questionários e outros materiais necessários, para a realização da mesma. Dois meses para coletas e análise dos dados e mais um mês para as definições finais e preparação escrita final dos dados coletados e apresentação dos mesmos.

Foram aplicados questionários modelo IPAQ (questionário internacional de atividade física) de coleta de dados. O IPAQ é um questionário que visa coletar dados sobre a duração e a intensidade das atividades físicas praticadas pelo indivíduo durante uma semana do seu cotidiano, tanto em atividades ocupacionais quanto de locomoção, lazer ou prática esportiva.

Também foram realizadas análises das Medidas Antropométricas: Peso (utilizando balança marca: G – Tech – Balgle, capacidade max. 150kg – d=100g), estatura (utilizando Estadiometro – marca: Sanny – 114368-6000 – cod. ES2040) e após o cálculo do IMC dos escolares, utilizando como referencial o Manual PROESP-BR (Projeto Esporte Brasil).

4. APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Os dados a seguir apresenta o perfil antropométrico dos escolares, além de relacionar o índice de Massa Corpórea (IMC) dos mesmos com a tabela oficial do Projeto Esporte Brasil (DUARTE & GAYA, 2007) PROESP-BR.

Foram coletados dados de 50 amostras neste estudo, abrangendo adolescentes na faixa etária entre 14 e 17 anos, sendo 36% (18 amostras) das amostras do sexo masculino e 64% (32 amostras) das amostras do sexo feminino.

Os índices de massa corpórea (IMC) foram relacionados observando a idade e o sexo dos atletas conforme a tabela oficial PROESP-BR e posteriormente configurados à frequência relativa de aparecimento em cada um dos índices qualitativos (BP = Baixo Peso / N = Normal / EP = Excesso de Peso / OB = Obeso). Também foram calculados, na relação do perfil dos atletas, a Média e o Desvio Padrão das medidas coletadas.

TABELA 4 - Dados Antropométricos dos escolares do gênero masculino da EEEFM Zilda da Frota Uchoa do Município de Vilhena – RO.

Amostra	Sexo	Idade	Peso (kg)	Estatura (cm)	IMC (IMC= Massa(Kg)/ estatura (m) ²).	Classificação
01	M	14	54,3	159,6	21,3173	Normal
02	M	17	66,3	173	22,1524	Normal
03	M	15	71,4	174,7	23,3944	EP
04	M	14	53,3	170,5	18,3349	Normal
05	M	15	59,9	173,3	19,9448	Normal
06	M	14	65,2	182	19,6836	Normal
07	M	14	63,9	182,4	19,2066	Normal
08	M	16	59,2	174,5	19,4415	Normal
09	M	14	48,7	165,7	17,7371	Normal
10	M	15	77	179	24,0317	EP
11	M	14	50,7	171,4	17,2578	Normal
12	M	14	50,1	164	18,6273	Normal
13	M	15	66,6	173,8	22,0482	Normal
14	M	16	91,1	167,5	32,4704	OB
15	M	17	45,1	165,5	16,4657	Normal
16	M	15	50,5	177,5	16,0285	Normal
17	M	16	79,9	175,3	26,0005	EP
18	M	16	88,5	177,5	28,0896	EP

BP = Baixo Peso; EP = Excesso de Peso; OB = Obesidade

TABELA 5 - Dados Antropométricos dos escolares do gênero feminino da EEEFM Zilda da Frota Uchoa do Município de Vilhena – RO.

Amostra	Sexo	Idade	Peso (kg)	Estatura (cm)	IMC (IMC= Massa(Kg)/ estatura (m)2).	Classificação
01	F	14	66,1	169,7	22,9529	EP
02	F	14	45,4	157	18,4186	Normal
03	F	14	68,1	160	26,6015	EP
04	F	15	75,6	165,5	27,6010	EP
05	F	16	39,4	154,5	16,5059	BP
06	F	17	54,3	165,5	19,8245	Normal
07	F	16	47,7	156,9	19,3763	Normal
08	F	16	50	155,2	20,7580	Normal
09	F	15	60,8	165	22,3324	Normal
10	F	15	77	181,4	23,4000	Normal
11	F	15	49	155,9	20,1606	Normal
12	F	14	75,4	178	23,7975	EP
13	F	14	54,2	171,1	18,5139	Normal
14	F	14	68,4	160,5	26,5525	EP
15	F	14	42,2	154,8	17,6104	Normal
16	F	14	101,5	164,9	37,3271	OB
17	F	15	77,3	161,9	29,4907	OB
18	F	14	50,2	163,4	18,8018	Normal
19	F	15	41,5	155,7	17,1187	Normal
20	F	17	48,5	159,5	19,0642	Normal
21	F	15	59,7	164,9	21,9549	Normal
22	F	15	49,7	167	17,8206	Normal
23	F	15	53,8	156,8	21,8821	Normal
24	F	15	65,5	159,5	25,7466	EP
25	F	17	79,4	159,5	31,2103	OB
26	F	14	56,5	164,8	20,8033	Normal
27	F	16	113,2	176,7	36,2554	OB
28	F	15	53,5	157,6	21,5397	Normal
29	F	16	61,9	167,5	22,0628	Normal
30	F	14	54	162,4	20,4749	Normal
31	F	14	52,8	162,5	19,9952	Normal
32	F	15	54,1	153,7	22,9007	Normal

BP = Baixo Peso; EP = Excesso de Peso; OB = Obesidade

Conforme o gráfico a seguir observa-se o maior percentual das amostras 68% (34 amostras) encontra-se na classificação normal, sendo 42% das amostras que se encontram na classificação normal são do sexo feminino e 26% do sexo masculino.

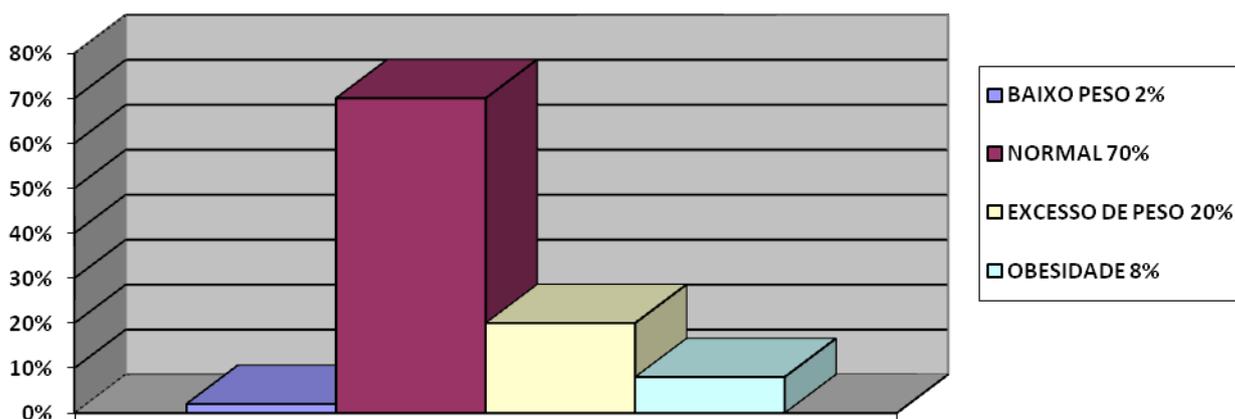


Figura 1. Gráfico: Classificação das amostras de acordo com o IMC.

A prevalência de sobrepeso nas amostras analisadas foi de 20% e de obesos 8%. Houve a prevalência de baixo peso em apenas uma das amostras do sexo feminino, totalizando um percentual de 2% em relação ao número total de amostras. Sendo que a prevalência de sobrepeso nos adolescentes do sexo masculino foi de 8% em relação a número total de amostras e de 22,22% em relação número proporcional de amostras do sexo masculino.

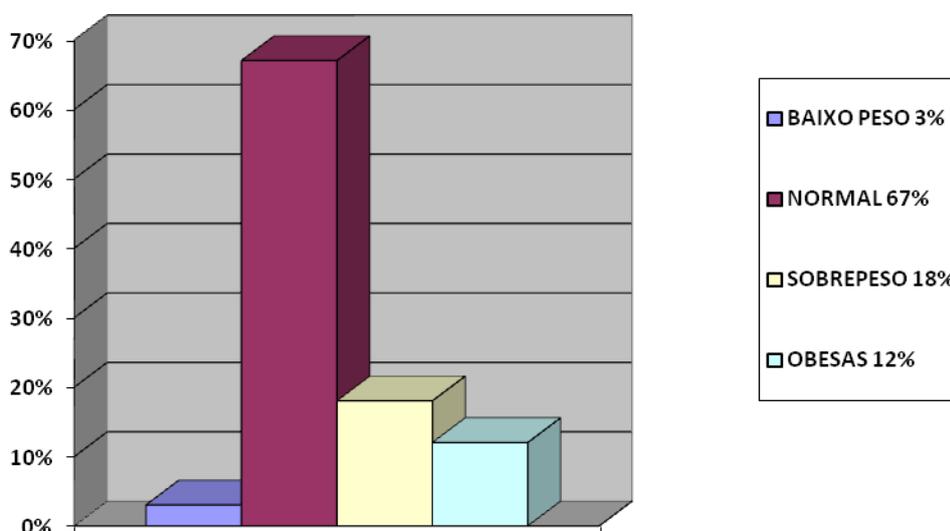


Figura 2. Gráfico: Classificação das amostras do sexo feminino de acordo com o IMC.

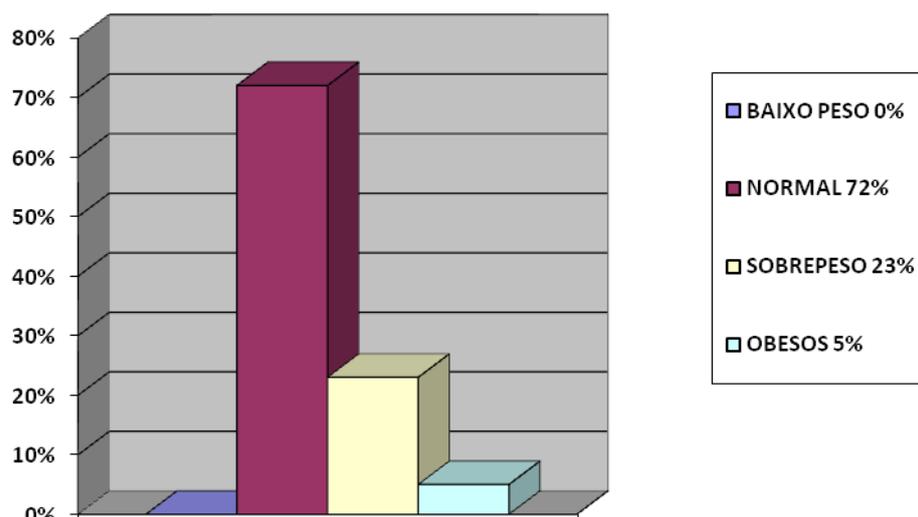


Figura 3. Gráfico: Classificação das amostras do sexo masculino de acordo com o IMC.

Enquanto a prevalência de sobrepeso nas adolescentes do sexo feminino foi 12% em relação a número total de amostras e de 18,75% em relação número proporcional de amostras do sexo feminino. Em relação à prevalência de obesos nos adolescentes do sexo masculino foi de 2% em relação a número total de amostras e de 5,5% em relação número proporcional de amostras do sexo masculino. Já a prevalência de obesos nas adolescentes do sexo feminino foi 6% em relação a número total de amostras e de 9,38% em relação número proporcional de amostras do sexo feminino.

As amostras foram classificadas de acordo com os critérios de referência para definição de Baixo Peso, Excesso de Peso e Obesidade para ambos gêneros conforme (CONDE e MONTEIRO, 2006) propõe no Manual do Proesp – BR de julho de 2007.

4.1 Média e desvio padrão dos dados coletados

Conforme a tabela 03 apresentada a seguir a média de idade das amostras analisadas é de 15 anos, sendo a Média do IMC 21,0603 o que se enquadraria na classificação normal, desconsiderando o Desvio Padrão de 4,8551 para mais ou para menos no valor da média.

TABELA 6 - Média e desvio padrão dos dados coletados de 100% das amostras (escolares EEEFM Zilda da Frota Uchoa do Município de Vilhena – RO).

	Idade	Peso (kg)	Estatura (cm)	IMC (IMC= Massa(Kg)/ estatura (m)2).
Média	15	57,85	165,25	21,06
Desvio Padrão	0,98	15,48	8,18	4,85

De acordo com a tabela 03, a média de idade das amostras analisadas é de 15 anos, sendo a Média do IMC 21,0603 o que se enquadraria na classificação normal, desconsiderando o Desvio Padrão de 4,8551 para mais ou para menos no valor da média.

TABELA 7 - Média e desvio padrão dos dados coletados das amostras do sexo feminino.

	Idade	Peso (kg)	Estatura (cm)	IMC (IMC= Massa(Kg)/ estatura (m)2).
Média	14,93	60,59	162,79	21,71
Desvio Padrão	0,96	16,52	6,97	5,04

As amostras do sexo feminino mantiveram uma classificação de idade inferior a Média do total das amostras e a Média do IMC superior a Média total das amostras como se pode observar na Tabela 04.

TABELA 8 - Média e desvio padrão dos dados coletados das amostras do sexo masculino.

	Idade	Peso (kg)	Estatura (cm)	IMC (IMC= Massa(Kg)/ estatura (m)2).
Média	15	61,9	173,55	19,81
Desvio Padrão	1,05	13,74	6,24	4,30

Conforme a Tabela 05 as amostras do sexo masculino mantiveram a mesma Média de idade do total das amostras, enquanto a Média do IMC ficou abaixo do total das amostras de acordo com (CONDE e MONTEIRO, 2006).

4.2 Apresentação dos dados coletados através do IPAQ

Para classificar a prevalência da prática de atividade física no cotidiano dos participantes, foram examinadas as respostas coletadas pelo questionário IPAQ aplicada a todas as amostras, de acordo as recomendações de Marsahl e Baumann (2001) foram considerados fisicamente ativos os indivíduos que realizavam ao menos 150 minutos de atividade física semanal por cinco ou mais dias da semana e sedentários os que realizavam menos de 10 minutos diários de atividade física. Assim os indivíduos que relataram realizar atividade física, mas não alcançaram as recomendações propostas, foram considerados insuficientemente ativos. O questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) contém uma série de perguntas que estão relacionadas ao tempo que o aluno gasta fazendo atividade física semanalmente. As perguntas incluem as atividades que o aluno faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. A partir das repostas das 50 amostras foram montados os gráficos a seguir que mostram o porcentual dos alunos que praticam atividades físicas, assim como o porcentual de tempo que não praticam atividade nenhuma.

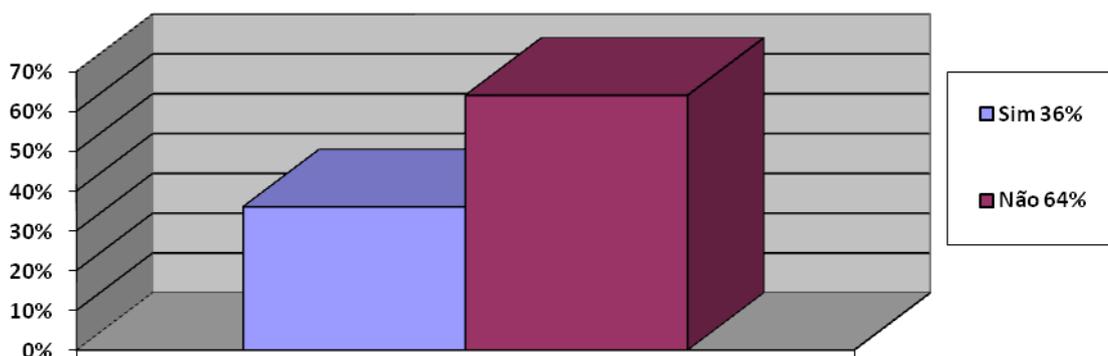


Figura 4. Gráfico: Atividades Físicas no Trabalho.

A figura 4 nos mostra que 36% dos alunos exercem algum tipo de atividade física no trabalho remunerado ou voluntário fora de casa, sendo consideradas como atividade física as atividades que tenha a duração de pelo menos 10 minutos contínuo, como caminhar durante o trabalho. A maior parte dos alunos não trabalha fora, totalizando 64%.

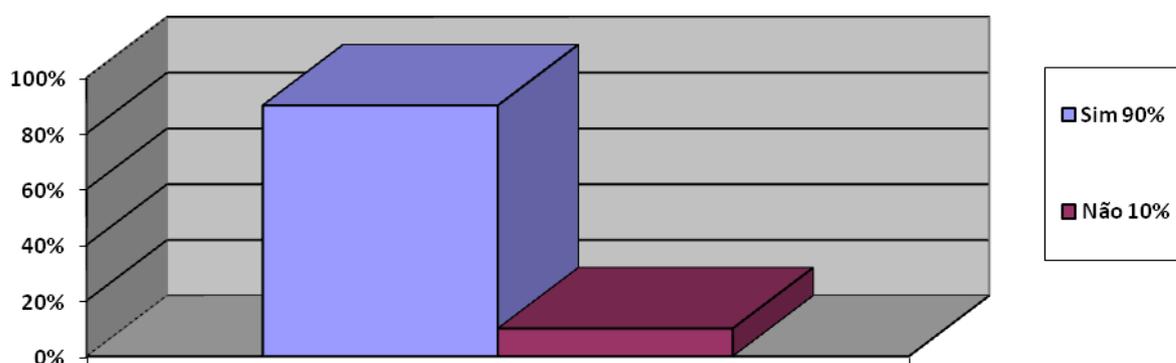


Figura 5. Gráfico: Atividade Física como Meio de Transporte

A figura 5 aborda o percentual de alunos que utilizam atividades físicas como meio de transporte, referindo-se à forma típica como o aluno se desloca de um lugar para outro, incluindo seu trabalho, escola, cinema, lojas e outros. No total 10% dos alunos utilizam meios de transporte que não permitem a prática de nenhuma atividade física, enquanto 90% realizam caminhadas ou fazem o uso de bicicleta por pelo menos 10 minutos contínuos.

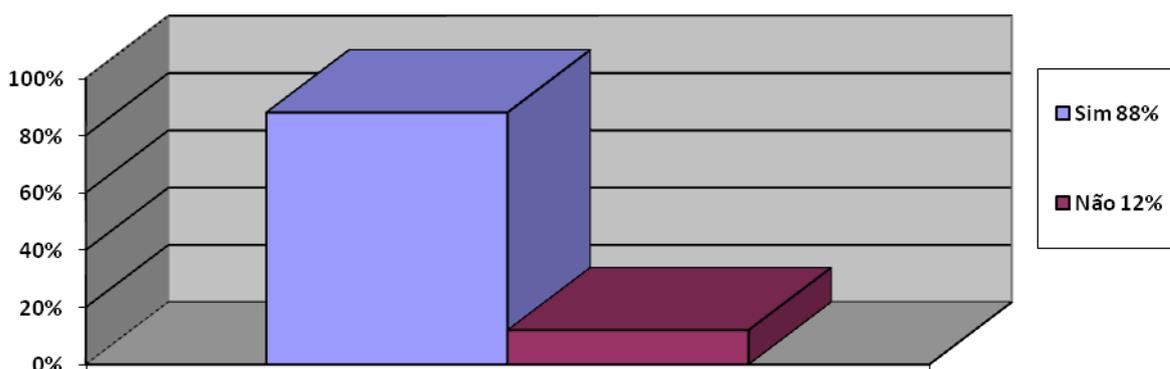


Figura 6. Atividade Física em casa: Trabalho, tarefas domésticas e cuidar da família.

A figura 6 demonstra o percentual de alunos que realizam atividades físicas que em casa e ao redor da sua casa, por exemplo, trabalho em casa, cuidar do jardim, cuidar do quintal, trabalho de manutenção da casa ou para cuidar da sua família por pelo menos 10 minutos contínuos. Observando o gráfico percebe-se que 88% das amostras realizam atividades físicas em suas residências enquanto 12% não realizam atividade alguma.

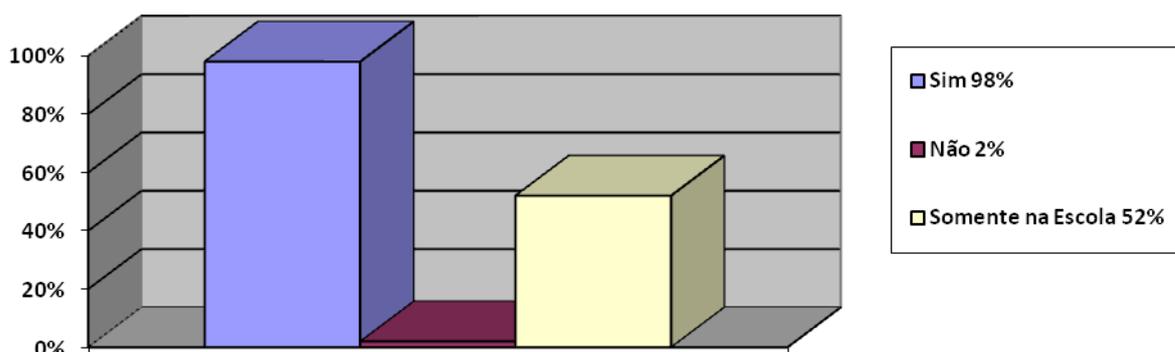


Figura 7. Gráfico: Atividades Físicas de Recreação, Esporte, Exercício e de Lazer.

A figura 7 refere-se às atividades físicas que o aluno faz unicamente por recreação, esporte, exercício ou lazer por pelo menos 10 minutos contínuos, desconsiderando as atividades citadas anteriormente. Grande parcela dos alunos praticam atividades físicas no total 98%, destes 52% praticam atividades esportivas somente nas aulas de educação física escolar. Somente 2% não pratica nenhum tipo de atividade física.

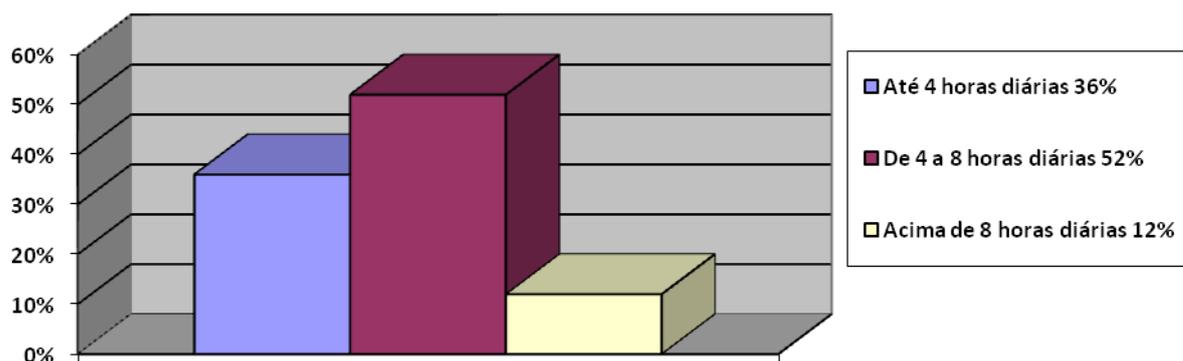


Figura 08. Gráfico: Tempo gasto sentado diariamente pelos alunos com IMC normal.

A figura 08 mostra a quantidade de tempo que o aluno permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola, cursos profissionalizante, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV.

Não inclui o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, motocicleta, bicicleta, carro ou dormindo. Sendo assim observa-se que 52% dos alunos com IMC normal permanecem sentados por até 04 horas diárias, 36% entre 04 e 08 horas diárias e 12% acima de 08 horas diárias.

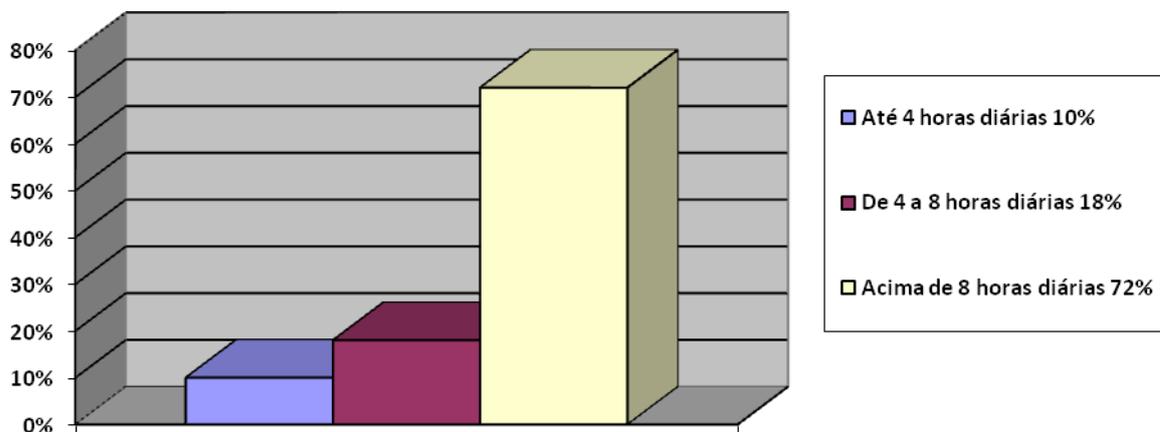


Figura 09. Gráfico: Tempo diário gasto sentado pelos alunos com excesso de peso e/ou obesos.

De acordo com a figura 09 as amostra com sobrepeso/obesas, permanecem mais tempo sentadas que as amostras consideradas normais. O gráfico mostra que 72% das amostras permanecem mais de 8 horas diárias sentadas, enquanto 18% ficam entre 4 e 8 horas sentados e somente 10% das amostras sentam-se diariamente por no máximo 4 horas. O questionário foi aplicado no mês de julho de 2012 durante o mesmo período foi realizada a coleta de dados do IMC para análise da prevalência de sobrepeso e obesidade dos alunos em estudo.

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO

Conforme dados coletados por meio de questionários modelo IPAQ de coleta de dados considerando os fatores relevantes ao hábito da prática de atividades físicas, o qual foi possível levantamento de dados. Assim como análise das medidas antropométricas proposta por Conde e Monteiro (2006) disponível no Manual do Proesp – BR (2007) foi possível avaliar a prevalência de sobrepeso dos adolescentes e sua distribuição segundo variáveis comportamentais relacionadas a prática de atividades físicas no cotidiano. Foram entrevistados 50 adolescentes entre 14 e 17 anos, matriculados nos 1º anos do Ensino Médio da EEEFM Zilda da Frota Uchoa, residentes no Município de Vilhena, Rondônia, Brasil.

O processo amostral foi por conglomerados e as análises brutas e ajustada (Regressão de Poisson) levaram em conta o efeito de delineamento. A prevalência de obesos e sobrepeso no total da amostra foi de 28% e não houve significativa diferença entre os sexos.

Os índices de sobrepeso e obesidade encontrados nesta pesquisa foram de 30% em uma amostra composta por 50 indivíduos, o percentual apresenta-se considerável, havendo então a necessidade de se inserir no currículo escolar conteúdos que visem à conscientização dos alunos sobre as consequências da obesidade, em especial na disciplina Educação Física. Todos os escolares da amostra estudam em estabelecimento público de ensino, o que comprova a relação entre classes socioeconômicas, não é mais considerado um fator determinante nas classes mais elevadas como define Oliveira e Fisberg (2003).

Na atualidade o uso de equipamentos eletrônicos, em especial a televisão, tem contribuído para o aumento índice da obesidade, pois ao fazer o uso destes indivíduo na maioria das vezes permanece sentado. Estes equipamentos, bastante atrativos aos adolescentes acabam levando os mesmos a ter um baixíssimo gasto energético, levando em consideração que na maioria das vezes as propagandas de produtos alimentícios acabam induzindo ao consumo de alimentos ricos em gorduras e açúcares, de acordo com Amaral e Pimenta (2001). Por meio desta pesquisa constatou que 28% dos indivíduos com sobrepeso e obesidade dispõem

médias de tempo muito elevadas sentados, considerando que a média que os alunos permanecem sentados no ambiente escolar é de 3 horas e 30 minutos, provavelmente o restante deste tempo seja utilizando equipamentos eletrônicos, como televisão, videogame e computador. De acordo com os questionários aplicados os alunos que praticam atividades físicas ou que trabalham permanecem por um menor período de tempo sentado.

Giugliano e Carneiro (2004) averiguaram que os indivíduos com sobrepeso/obesidade são os menos assíduos na prática de atividades físicas. Assim, pode-se dizer que os resultados encontrados nesta pesquisa, com relação à prática sistematizada de atividades físicas fora do âmbito escolar, estão de acordo com os dados apresentados pelos autores anteriormente citados. Sendo que a maior parte dos alunos pratica atividades físicas esportivas somente no ambiente escolar nas aulas de Educação Física.

A revolução tecnológica, o aumento da violência e a redução dos espaços para a prática de atividade física nas cidades levaram ao abandono das brincadeiras ou jogos tradicionais, minimizando os níveis de atividade física entre a população juvenil, conforme Mello et al (2004). De acordo com os questionários ao confrontar o grupo sobrepeso/obesidade com o grupo de peso normal em relação à participação nas aulas de Educação Física, observou-se que ambos os grupos participam assiduamente. Porém, o grupo sobrepeso/ obesidade apresentou tendência de não participar de atividades que exigem esforço físico mais vigoroso fora do ambiente escolar. E demonstraram passar maior tempo sentado que os sujeitos com peso normal, além de terem uma menor participação em atividades cotidianas que exijam esforço físico.

Os estudos bibliográficos demonstraram que os fatores associados ao sedentarismo em adolescentes, notaram que as meninas são mais sedentárias que os meninos. A pesquisa também demonstrou a diferença quanto à prática de atividade física entre os gêneros, no qual os meninos permanecem menos tempo sentados que as meninas, e os mesmos tem uma maior participação tanto nas atividades físicas escolares como fora do ambiente escolar, o que ser explicado pelos valores adquiridos culturalmente em relação à atividade física, em que os meninos são incentivados a explorar o universo da cultura corporal do movimento e

as meninas a se empenharem nas atividades artísticas e intelectuais de acordo com Frutuoso et al (2003).

Com relação ao sedentarismo houve maior porcentual de meninos do que de meninas com peso normal. Porém, ao comparar somente meninos e meninas com sobrepeso e/ou obesos ocorre o inverso que possibilita considerar os meninos com sobrepeso levemente são mais ativos que as meninas com sobrepeso.

A pesquisa mostra que a inatividade física nos adolescentes prevalece nos indivíduos com sobrepeso/obesidade e que os mesmos são mais ativos durante a semana, sendo mais sedentários nos finais de semana. Ao comparar o tempo livre da semana e o do final de semana, pode-se verificar que os sujeitos obesos são menos ativos no final de semana, permanecendo mais tempo sentados. Já os indivíduos de peso normal são mais ativos, sobressaindo às meninas, ocorrendo maior busca pelas atividades físicas como: andar de bicicleta, caminhadas e a prática de outras atividades. O que comprova que os obesos que fizeram parte da pesquisa são menos ativos do que a população de peso normal.

Estudos demonstram que o excesso de peso corporal influencia de forma negativa, o desempenho motor em seu aspecto geral, com destaque nas atividades que ocorrem o deslocamento da massa corporal, como corridas, saltos e atividades que exigem agilidade; desencadeando dessa forma o abandono e desmotivação por essas atividades pelos indivíduos obesos conforme destaca Malina e Bouchard (2002). Durante a pesquisa verificou-se que as atividades desenvolvidas pelos alunos com sobrepeso/obesidade são caminhadas ou pedaladas (passeio de bicicleta) para ambos os sexos.

A pesquisa nos mostra que o elevado índice de sobrepeso/obesidade está aumentando nas classes menos favorecida economicamente, considerando que as amostras foram alunos de uma escola localizada em uma área de periferia do Município de Vilhena, Rondônia.

6. CONCLUSÕES

Considerando os objetivos da pesquisa e respeitando as limitações inerentes foi possível concluir que os escolares com sobrepeso/obesidade praticam menos atividade física que os escolares com peso normal, mostrando-se mais ativo fisicamente no final de semana do que durante a semana, em especial as meninas com sobrepeso/ obesidade.

Durante a pesquisa observou-se que os alunos em questão participam das aulas de Educação Física escolar, mas poucos praticam atividades esportivas fora do ambiente escolar, embora um considerável porcentual pratique atividades físicas no cotidiano seja no trabalho ou nos afazeres domésticos, nos que apresentam sobrepeso/obesidade esse índice é reduzido e grande parcela desses indivíduos com sobrepeso ou obesos permanecem grande parte do dia a dia sentados evidenciando as dificuldades motoras oriundas do excesso de peso corporal.

O grupo com sobrepeso/obesidade destacou que quando realizam atividades estas geralmente exigem pouco esforço físico, geralmente se resumem em caminhadas ou passeios ciclísticos, não demonstrando interesse por atividades esportivas.

De acordo com os resultados encontrados neste estudo, as aulas de Educação Física poderão servir de auxílio na sensibilização desses alunos através do profissional de Educação Física conforme objetivos desta pesquisa. O ambiente escolar é um local mais que propício à promoção de hábitos de vida saudáveis por tratar de um local de intenso convívio social e propício para atividades educativas. Por meio das aulas de Educação Física é possível realizar intervenções nos hábitos de vida dos alunos as quais devem ser iniciadas desde o início do ingresso do indivíduo na escola, já que na adolescência ocorrem diversas mudanças na personalidade do indivíduo e por isso é considerada uma fase favorável para a consolidação de hábitos saudáveis.

Portanto por se tratar de fatores passíveis de intervenção, é necessário que estratégias de caráter educativo sejam adotadas, como forma de incentivar a prática de atividade física regular. Recomenda-se selecionar melhor as atividades físicas a

serem aplicados nas aulas de Educação Física escolar, e que estas estejam adequadas às características biopsicossociais dos alunos com sobrepeso e obesos estimulando os mesmos a praticar atividades físicas que poderão trazer implicações diretas para a saúde visando uma melhor qualidade de vida seja no próprio cotidiano ou futuramente na vida adulta.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALMEIDA, C.A.N.; Baptista, M.E.C.; Almeida, G.A.N.; Ferraz, V.E.F. Obesidade infanto-juvenil: uma proposta de classificação clínica. *Pediatria*. São Paulo: n.26(4), p. 2 257-67, 2004.
2. _____. Pinho, A.P.; Ricco, R.G.; Elias, C.P. Abdominal circumference as an indicator of clinical and laboratory parameters associated with obesity in children and adolescents: comparison between two reference tables. *J Pediatr (Rio J)*. 2007; 83(2):181-185.
3. ALVES, J.G.B. Atividade física em crianças: promovendo a saúde do adulto. *Revista Brasileira Saúde Materno Infantil*, Recife, v. 3, nº 1, p. 5-6, 2003.
4. _____. Montenegro, F. M. U.; Oliveira, F. A.; Alves, R. V. Prática de esportes durante a adolescência e atividade física de lazer na vida adulta. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v.11, n. 5, p. 291-294 set./out. 2005.
5. AMARAL, Ana Paula de A. & PIMENTA, Alexandre P. Perfil epidemiológico da obesidade em crianças: relação entre televisão, atividade física e obesidade. *Revista Brasileira Ciência e Movimento*. Brasília, v.9, n.4, p. 19 – 24, out./ 2001.
6. ARAÚJO, Eliane Denise da Silveira, Petroski, Édio Luiz. Estado Nutricional e Adiposidade de Escolares de Diferentes Cidades Brasileiras. In: *Revista da Educação Física/ UEM Maringá*, 2007. v. 18, n. 1, p. 1-7.]
7. BALABAN, G.; SILVA, G. A. P. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de uma escola da rede privada de Recife. *J. Pediatr.*, v.77, n.2, p.96-100, 2001.
8. BANKOFF, A.D.P.; Ciol, P.; Zamai, C.A. Estudo de problemas de postura das crianças na escola pública causada por desnutrição desnutrição e excesso de trabalho. In: *Anais do Fórum Global para Pesquisa em Saúde*, Arsha, Tanzânia, 2002.
9. BARBOSA D. J. O adolescente e o esporte. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1991.
10. BARROS R. Os adolescentes e o tempo livre: lazer – atividade física. São Paulo. Sarvier, 1993.

11. BATISTA FILHO M, Rissin A. transição nutricional no Brasil: A geografia e tendências temporais. Caderno de Saúde Pública, 2003
12. BOUCHARD C.; Depres J.; Tremblay A. Exercise and obesity Obesity Res.1, 1993.
13. BRAGA, Valquiria Margarida da Silva de, Silva, Adriano Eduardo Lima, Gress, Flademir Ari Galvão, Krug, Arno. Relação Entre Índices Antropométricos e Resposta da Pressão Arterial ao Exercício em Crianças. In: *Revista da Educação Física/ UEM Maringá*, 2006. v. 17, n. 1, p. 19-26.
14. BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 370/07. Disponível em <http://conselho.saude.gov.br>.
15. CARNEIRO, J. R. I.; et al. Obesidade na adolescência: fator de risco para complicações clínico-metabólicas. Arq. Bras. Endocr. Metabol., v.44, n.5, p.390-396, 2000.
16. CASTILHO EA, Kalil J. Ética e pesquisa médica: princípios, diretrizes e regulamentos. Rev Soc Bras Med Trop 2005; 38 (4) :344-7.
17. CIESLAK, Fabrício, Levandoski, Gustavo, Quadros, Teresa Maria Bianchini de, Santos, Thiago, Krzesinski dos, Junior, Guanis de Barros Vilela, Leite, Neiva. Relação da Qualidade de Vida com Parâmetros Antropométricos em Atletas Juvenis do Município de Ponta Grossa-PR. In: *Revista da Educação Física/ UEM Maringá*, 2008. v. 19, n. 2, p. 225-232.
18. COLAÇO, Nilcéia Schwartz. Santos Sérgio Luiz Carlos dos. Papel da atividade física na prevenção e controle da obesidade infanto-juvenil. Disponível em URL: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portal/pde/arquivos/1837-8.pdf>, visualizado em: 25/08/2012.
19. COLLIP, P.J. Tratamento da criança obesa. São Paulo: Manole, 1977.
20. CORSEUIL, Maruí Weber, Pelegrini, Andreia, Beck, Carmem, Petroski, Edio Luiz. Prevalência de Insatisfação com a Imagem Corporal e sua Associação com a Inadequação Nutricional em Adolescentes. In: *Revista da Educação Física/ UEM Maringá*, 2009. n.1, p. 25-31.
21. COSTA RF, Cintra IP, Fisberg M. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da cidade de Santos, SP. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2006; 50: 60-7.
22. CUPPARI, L. Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto. São Paulo: Manole: 2002.

23. DERELIAN, D. Children: a small audience only in stature. *J. Am. Diet. As*, n.10, 1995.
24. ENES, Carla Cristina. Slater, Betzabeth. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. Disponível em URL: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v13n1/15.pdf> visualizado em: 25/08/2012.
25. ESCRIVÃO, M.A.M.S.; Lopez, F.A. Prognóstico da obesidade na infância e na adolescência. São Paulo: Fundo editorial BYK, 1995.
26. FARIAS ES, Guerra-Junior G, Petroski EL. Estado nutricional de escolares em Porto Velho, Rondônia. *Rev Nutr* 2008; 21: 401-9.
27. FARIAS, Petroski, Estado Nutricional e Atividade Física de Escolares da Cidade de Porto Velho, RO. In: *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*. 2003. v. 5, p. 27-38.
28. FARIAS, Salvador. Mrd. Antropometria, Composição Corporal e Atividade Física de Escolares. In *Revista Brasileira Cinesteologia Desenvolvimento Humano*, 2005. v. 7, p. 21-29.
29. FERNANDEZ AC, Melo MT, Tufik S, Castro PM, Fisberg M. Influence of aerobic and anaerobic training on the body fat mass in obese adolescents. *Rev Bras Med Esporte* 2004; 10: 159-64.
30. FERREIRA, A.B.H.(1986), "Novo dicionário Aurélio". RJ: Nova Fronteira.
31. FISBERG, M. Obesidade na Infância e adolescência. In: XI Congresso Ciências do Desporto e Educação Física dos países de língua portuguesa, Suplemento n.5 São Paulo. Ver. Brás. Educ. Fís. Esp v.20,2006.
32. _____. A atividade física na adolescência. São Paulo. Ver. Brás. Educ. Fís. v.01, 2008. Disponível em URL: <http://br.monografias.com/trabalhos2/atividade-fisica-adolescencia/atividadefisica-adolescencia.shtml> visualizado em: 01/09/2012.
33. FRUTUOSO, Maria Fernanda P.; BISMARCK-NASR, Elizabeth Maria & GAMBARDELLA, Ana Maria D. Redução do dispêndio energético e excesso de peso corporal em adolescentes. *Revista Nutrição*. Campinas, v.16, n.3, p. 257 – 263, jul./ set. 2003.
34. GIANNICHI, R.S.; Marins, J. B. Avaliação e prescrição de atividade física: guia prático, 3ªed, Shape, São Paulo, 2003.

35. GIUGLIANO, Rodolfo & CARNEIRO, Elizabete C. Fatores associados à obesidade em escolares. *Jornal de Pediatria*. Rio de Janeiro, v. 80, n.1, p. 17 -22, jan./ fev. 2004. Acesso em: <[http://: www.joped.com.br](http://www.joped.com.br). Acesso em: 01 set. 2012.
36. GUEDES, D.P.; GUEDES, J.E.R.P. Esforços físicos nos programas de educação física escolar. *Revista Paulista de Educação Física*. São Paulo, v.15, n.1, 2001.
37. _____. Crescimento, composição corporal e desempenho motor em crianças e adolescentes. São Paulo: CLR Balieiro, 1998.
38. Guo SS, Chumlea WC (1999). Monitoramento do índice de massa corporal em crianças em relação ao excesso de peso na vida adulta. *Sou. J. Clin. Nutr.* 70:145-148S.
39. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 - Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Disponível em URL: www.ibge.gov.br visualizado em: 01/09/2012.
40. ILHA, Paula Mercêdes Vilanova. Relação entre nível de atividade física e hábitos alimentares de adolescentes e estilo de vida dos pais. Disponível em URL: http://nucidh.ufsc.br/files/2011/09/dissertacao_paula_ilha.pdf visualizado em: 20/09/2012.
41. MALINA, Robert M. & BOUCHARD, Claude. Atividade física do atleta jovem: do crescimento a maturação. São Paulo: Roca, p. 251 - 357, 2002.
42. MARSHALL E A. Baumann A. (2001). Modelo síntese do questionário de confiabilidade e de validade internacional de atividade física. Documento Commite Excecutive IPAQ, Organização Mundial de Saúde.
43. MARTINEZ, A. M. Psicologia escolar e educacional.v.1, n.1. Mimeo, 1996.
44. MARTINELLI, C.A.J.; Sales, D.S.; Obesidade. In: Ricco, R.G.; Ciampo, L.A.; Almeida, C.A.N. Puericultura: princípios e práticas. Atenção integral à saúde da criança. Rio de Janeiro: Atheneu. 2000. p. 99-106.
45. MCARDLE, Willian D., Katch, Frank I., Katch, Victor L. Fisiologia do Exercício. Energia, Nutrição e Desempenho Humano. 4 ed. RJ : Guanabara Koogan, 1998.
46. MELLO, Elza D. De; LUFT, Vivian C. & MEYER, Flavia. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? *Jornal de Pediatria*. Porto Alegre, v.80, n.3, p. 98 – 119, maio/ jun. 2004. Disponível em: <[http://: www.joped.com.br](http://www.joped.com.br). Acesso em: 20 set. 2012.

47. Ministério da Saúde. Política nacional de alimentação e nutrição. Brasília: Ministério da Saúde; 1999.
48. _____. *Saúde. Um Compromisso. A estratégia de saúde para o virar do século 1998-2002* (pp. 54-55). Lisboa: Ministério da Saúde; 1999.
49. MONTEIRO, C.D.; Conde, W.L. Tendência secular da obesidade segundo estratos sociais: nordeste e sudeste do Brasil. *Arq Brás Endocrinol Metab.* 1999.
50. MONDINI, L.; Levy, R.B.; Saldiva, S.R.D.M; Venâncio, S.I.; Aguiar, J.A.; Stefanini, M.L.R. Prevalência de sobrepeso e fatores associados em crianças ingressantes no ensino fundamental em um município da região metropolitana de São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.23, n.8, 2007.
51. MORENO, B.; Lopez, M, Moreno, S. Obesidade, concepção e classificação. Em. *Obesidade presente e futuro. Biblioteca aula médica Espanha*, 1997.
52. MORI, A.M.; Tanaka, E.H.F.; Oliveira, M.P.M.; TAKAGI, R.H. (2007), "Avaliação do estado nutricional de escolares como base para implementação de programas de prevenção da obesidade". *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, São Paulo, 1, 4: 1-15.
53. MUST A, Jacques PF, Dallal GE, Bajema CJ, Dietz WH. Longo prazo morbidade e mortalidade de adolescentes com excesso de peso. Um acompanhamento do estudo de crescimento Haward de 1922 a 1935. *N Engl J Med* 1992; 327 (19) :1350-55.
54. OEHLSCHLAEGER, MHK, Pinheiro RT, Horta B, Gelatti C, San'Tana P. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. *Rev Saúde Pública* 2004; 38(2): 157-63.
55. OMS CID-10, Organização Mundial da Saúde; Tradução Centro Colaborador da OMS para a classificação das Doenças em Português. 6ª ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1998.
56. PASSOS MA. Percentis, por idade e sexo, do índice de massa corporal e das circunferências do braço, dacintura, do quadril e da relação cintura/quadril, de adolescentes de 10 a 15 anos da cidade de São Paulo. Dissertação [Mestrado]. São Paulo, Departamento de Pediatria: Universidade Federal de SP; 2005.
57. POLLOCK, M.L.; Wilmore, J.H.; Fox, S.M. Exercícios na saúde e na doença. Rio de Janeiro: Medsi, 1986.

58. RAMOS, A.T. Atividade Física: diabéticos, gestantes, 3ª idade, crianças, obesos. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed Sprint, 1999.
59. RAVUSSIN, E.; Swiburn, B.A. Pathophysiology of Obesity. Lancet, 1992.
60. RÊGO, A.L.V.; Chiara, V.L. Nutrição e excesso de massa corporal: fatores de risco cardiovascular em adolescentes. Revista de Nutrição. Campinas: v.19, n. 1, 2006. PINHEIRO, A.R.O.; Freitas, S.F.T.; Corso, A.C.T. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. Revista de Nutrição, v.17, n.4, 2004
61. POLLOCK, M.L.; Wilmore, J.H.; Fox, S.M. Exercícios na saúde e na doença. Rio de Janeiro: Medsi, 1986. Ramos, A.T. Atividade Física: diabéticos, gestantes, 3ª idade, crianças, obesos. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed Sprint, 1999.
62. SANCHES, Alcir Braga. Educação física à distância: módulo 7, coordenador. Brasília: Universidade de Brasília, 2011.
63. SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. Estado Nutricional dos Usuários da Atenção Básica. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi-win/SISVAN/CNV/notas_sisvan.html. Acesso em: 16 de ago. 2012.
64. TADDEI, J. A.A.C. Desvios nutricionais em menores de 05 anos: evidências dos inquéritos antropométricos nacionais. Tese (Doutorado em Saúde Pública) Escola Paulista de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
65. TERRES NG, Pinheiro RT, Horta BL, Pinheiro KAT, Horta LL. Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em adolescentes. *Rev Saúde Pública* 2006; 40(4): 627-33.
66. VELARDE, ER; Rivas, OC; Rosa, CA; Garibay, EMV; Hernandez, JFC; Osorio, RMC Fatores de risco para dislipidemia in crianças com obesidade e adolescentes. *Saúde Pública do México*. Guadalajara: n.2, 2007.
67. VIEIRA, Lenamar Fiorese, Pinheiro, Regiane Mara, Vieira, José Luiz Lopes. Implicações Psicossociais Da Obesidade Infantil no Comportamento Motor de Escolares. In: *Revista da Educação Física/UEM Maringá*, 2002. v. 13, p. 47-53.
68. VIUNISKI, N. Obesidade infantil: um guia prático para profissionais da saúde. Rio de Janeiro: UPUB, 1999.
69. _____. Pontos de Corte de IMC Para Sobrepeso e Obesidade Em Crianças e Adolescentes. *Revista Abeso*. 3º Edição, 2001.
70. WILLIAMS, M.H. Nutrição para a saúde, condicionamento físico e desempenho esportivo. 4ª ed. Chicago: Brown & Bem Chemark, 1995.

71. WILLIAMSON, D.; Perrin, L. Behavioral therapy for obesity. *Endocrinol Metab*, 1996.
72. WONG ND, Hei TK, Qaqundah PY, Davidson DM, Bassin SL, Gold KV. Television viewing and pediatric hypercholesterolemia. *Pediatrics* 1992; 90(1):75-9.
73. WORLD HEALTH ORGANIZATION. (Organização Mundial de Saúde). *Obesidade: prevenção e gestão do epidemia global. Relatório Técnico da OMS 894*. Geneva, 2000. Disponível em: <<http://www.who.int/archives/inf-pr-1997/en/pr97-46.html>>. Acesso em: 07 jul. 2012.

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Instituição).....	54
Apêndice B. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Alunos).....	56

Apêndice A. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Instituição).



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
PROGRAMA PRÓ-LICENCIATURA
CURSO: EDUCAÇÃO FÍSICA
PÓLO ARIQUEMES

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DE PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Sua instituição está sendo convidada para participar, como voluntária em uma pesquisa. Os sujeitos que irão participar serão devidamente esclarecidos sobre as informações acerca da pesquisa, no caso de aceitar fazer parte do estudo. Deste modo, pedimos a sua autorização para que possamos convidar os integrantes de sua instituição a participar da pesquisa acadêmica relacionada abaixo, assinando este documento de consentimento da participação institucional, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa a instituição não será penalizada de forma alguma. Em caso de recusa você não será penalizado de forma alguma. Em caso de dúvida você pode procurar o Polo de Ariquemes – Rondônia do Programa Pró-Licenciatura da Universidade de Brasília pelo telefone **(0xx61) 3107-0259 / 3107-0261**.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: A prevalência da obesidade dos alunos dos 1º anos da EEEFM. Zilda da Frota Uchoa localizada no Município de Vilhena – Rondônia.

Responsável: JUAN ADALIO BARRON CONROY.

Descrição da pesquisa:

Estudos mostram que nos dias atuais a obesidade vem se tornando um problema grave, favorecendo para o desenvolvimento futuro de várias doenças crônicas. Com base neste contexto essa pesquisa terá como objeto de estudo a análise da influência da prática da atividade física como fator preventivo e/ou minimizador da obesidade em adolescentes obesos e não obesos. Após comparar resultados da pesquisa pretende-se divulgar o mesmo, com intuito de poder contribuir com melhora do ensino da educação física no âmbito da promoção a saúde.

Observações importantes:

A pesquisa não envolve riscos à saúde, integridade física ou moral daquele que será sujeito da pesquisa. Não será fornecido nenhum auxílio financeiro, por parte dos pesquisadores, seja para transporte ou gastos de qualquer outra natureza. A coleta de dados deverá ser autorizada e poderá ser acompanhada por terceiros. O resultado obtido com os dados coletados, bem como possíveis imagens, serão sistematizados e posteriormente divulgado na forma de um texto monográfico, que será apresentado em sessão pública de avaliação disponibilizado para consulta através da Biblioteca Digital de Monografias da UnB.

TERMO DE CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Eu, _____, RG: _____, CPF: _____, responsável pela instituição **EEEFM. ZILDA DA FROTA UCHOA** autorizo, conforme abaixo assinado, a utilização para fins acadêmico científicos do conteúdo do (teste, questionário, entrevista concedida e imagens registradas – o que for o caso) para a pesquisa: **A prevalência da obesidade dos alunos dos 1º anos da EEEFM. Zilda da Frota Uchoa localizada no Município de Vilhena – Rondônia.**

Fui devidamente esclarecido pelo (a) estudante: **SILVANA AFONSO COSTA**, MATRÍCULA: **0864609**, sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os seus objetivos e finalidades. Foi-me garantido que a instituição ou qualquer um de seus participantes poderão desistir de participar em qualquer momento, sem que isto leve à qualquer penalidade. Também fui informado que os dados coletados durante a pesquisa, e também imagens, serão divulgados para fins acadêmicos e científicos, através de Trabalho Monográfico que será apresentado em sessão pública de avaliação e posteriormente disponibilizado para consulta através da Biblioteca Digital de Monografias da UnB.

Vilhena, 12 de Julho de 2012.

Nome e Assinatura

Carimbo da Instituição

Apêndice B. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Alunos).



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

PROGRAMA PRÓ-LICENCIATURA

CURSO: EDUCAÇÃO FÍSICA

PÓLO ARIQUEMES

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DE PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine (caso for maior de idade ou então deverá ser assinado pelo pai ou responsável) o documento de consentimento de sua participação que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado de forma alguma. Em caso de dúvida você pode procurar o Polo de Ariquemes – Rondônia do Programa Pró-Licenciatura da Universidade de Brasília pelo telefone (0xx61) 3107-0259 / 3107-0261.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: A prevalência da obesidade dos alunos dos 1º anos da EEEFM. Zilda da Frota Uchoa localizada no Município de Vilhena – Rondônia.

Responsável: JUAN ADALIO BARRON CONROY.

Descrição da pesquisa:

Estudos mostram que nos dias atuais a obesidade vem se tornando um problema grave, favorecendo para o desenvolvimento futuro de várias doenças crônicas. Com base neste contexto essa pesquisa terá como objeto de estudo a análise da influência da prática da atividade física como fator preventivo e/ou minimizador da obesidade em adolescentes obesos e não obesos. Após comparar resultados da pesquisa pretende-se divulgar o mesmo, com intuito de poder contribuir com melhora do ensino da educação física no âmbito da promoção a saúde.

Observações importantes:

A pesquisa não envolve riscos à saúde, integridade física ou moral daquele que será sujeito da pesquisa. Não será fornecido nenhum auxílio financeiro, por parte dos pesquisadores, seja para transporte ou gastos de qualquer outra natureza. A coleta de dados deverá ser autorizada e poderá ser acompanhada por terceiros. O resultado obtido com os dados coletados, bem como possíveis imagens, serão sistematizados e posteriormente divulgados.

na forma de um texto monográfico, que será apresentado em sessão pública de avaliação disponibilizado para consulta através da Biblioteca Digital de Monografias da UnB.

TERMO DE CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Eu, _____, RG: _____, CPF: _____, responsável pelo aluno(a): _____

autorizo, conforme abaixo assinado, a utilização para fins acadêmico científicos do conteúdo do (teste, questionário, entrevista concedida e imagens registradas – o que for o caso) para a pesquisa: **A prevalência da obesidade dos alunos dos 1º anos da EEEFM. Zilda da Frota Uchoa localizada no Município de Vilhena – Rondônia.** Fui devidamente esclarecido pelo (a) estudante: **SILVANA AFONSO COSTA**, MATRÍCULA: **0864609**, sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os seus objetivos e finalidades. Foi-me garantido que a instituição ou qualquer um de seus participantes poderão desistir de participar em qualquer momento, sem que isto leve à qualquer penalidade. Também fui informado que os dados coletados durante a pesquisa, e também imagens, serão divulgados para fins acadêmicos e científicos, através de Trabalho Monográfico que será apresentado em sessão pública de avaliação e posteriormente disponibilizado para consulta através da Biblioteca Digital de Monografias da UnB.

Vilhena, 12 de Julho de 2012.

Nome e Assinatura

LISTA DE ANEXOS

Anexo A - Questionário Aplicado aos alunos dos 1º anos da EEEFM. Zilda da Frota Uchoa.....	59
Anexo B - Aprovação de projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Faculdade de Saúde (FS) da Universidade de Brasília (UnB).....	64

**Anexo A - Questionário Aplicado aos alunos dos 1º anos da EEEFM. Zilda da Frota
Uchoa**



QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA.

Data: 12 / 07 /

2012

Idade : ____ Sexo: F () M () Você trabalha de forma remunerada: () Sim () Não.

Quantas horas você trabalha por dia: ____ Quantos anos completos você estudou:

De forma geral sua saúde está: () Excelente () Muito boa () Boa () Regular () Ruim

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física em uma semana **última semana**. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são MUITO importantes. Por favor, responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação!

Para responder as questões lembre que:

Atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal.

Atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal.

SEÇÃO 1- ATIVIDADE FÍSICA NO TRABALHO

Esta seção inclui as atividades que você faz no seu serviço, que incluem trabalho remunerado ou voluntário, as atividades na escola ou faculdade e outro tipo de trabalho não remunerado fora da sua casa. **NÃO** incluir trabalho não remunerado que você faz na sua casa como tarefas domésticas, cuidar do jardim e da casa ou tomar conta da sua família. Estas serão incluídas na seção 3.

1a. Atualmente você trabalha ou faz trabalho voluntário fora de sua casa?

() Sim () Não – Caso você responda não **Vá para seção 2: Transporte**

As próximas questões são em relação a toda a atividade física que você fez na **última semana** como parte do seu trabalho remunerado ou não remunerado. **NÃO** inclua o transporte para o trabalho. Pense unicamente nas atividades que você faz por **pelo menos 10 minutos contínuos**:

Em quantos dias de uma semana normal você **anda**, durante **pelo menos 10 minutos contínuos**, como parte do seu trabalho? Por favor, **NÃO** inclua o andar como forma de

transporte para ir ou voltar do trabalho.

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - **Vá para a questão 1d.**

1c. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** caminhando **como parte do seu trabalho** ?

_____ horas _____ minutos

Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades **moderadas**, por **pelo menos 10 minutos contínuos**, como carregar pesos leves **como parte do seu trabalho**?

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - **Vá para a questão 1f**

Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** fazendo atividades moderadas **como parte do seu trabalho**?

_____ horas _____ minutos

Em quantos dias de uma semana normal você gasta fazendo atividades **vigorosas**, por **pelo menos 10 minutos contínuos**, como trabalho de construção pesada, carregar grandes pesos, trabalhar com enxada, escavar ou subir escadas **como parte do seu trabalho**:

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - **Vá para a questão 2a.**

Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** fazendo atividades físicas vigorosas **como parte do seu trabalho**?

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 2 - ATIVIDADE FÍSICA COMO MEIO DE TRANSPORTE

Estas questões se referem à forma típica como você se desloca de um lugar para outro, incluindo seu trabalho, escola, cinema, lojas e outros.

2a. O quanto você andou na última semana de carro, ônibus, metrô ou trem?

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - **Vá para questão 2c**

2b. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** andando de carro, ônibus, metrô ou trem?

_____ horas _____ minutos

Agora pense **somente** em relação a caminhar ou pedalar para ir de um lugar a outro na última semana.

Em quantos dias da última semana você andou de bicicleta por **pelo menos 10 minutos contínuos** para ir de um lugar para outro? (**NÃO** inclua o pedalar por lazer ou exercício)

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para a questão 2e.

2d. Nos dias que você pedala quanto tempo no total você pedala **POR DIA** para ir de um lugar para outro?

_____ horas _____ minutos

Em quantos dias da ultima semana você caminhou por **pelo menos 10 minutos contínuos** para ir de um lugar para outro? (**NÃO** inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para a Seção 3.

Quando você caminha para ir de um lugar para outro quanto tempo **POR DIA** você gasta? (**NÃO** inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 3 – ATIVIDADE FÍSICA EM CASA: TRABALHO, TAREFAS DOMÉSTICAS E CUIDAR DA FAMÍLIA.

Esta parte inclui as atividades físicas que você fez na ultima semana na sua casa e ao redor da sua casa, por exemplo, trabalho em casa, cuidar do jardim, cuidar do quintal, trabalho de manutenção da casa ou para cuidar da sua família. Novamente pense **somente** naquelas atividades físicas que você faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**.

3a. Em quantos dias da ultima semana você fez atividades **moderadas** por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer, rastelar **no jardim ou quintal**.

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para questão 3c.

Nos dias que você faz este tipo de atividades quanto tempo no total você gasta **POR DIA** fazendo essas atividades moderadas **no jardim ou no quintal**?

_____ horas _____ minutos

Em quantos dias da ultima semana você fez atividades **moderadas** por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer ou limpar o chão **dentro da sua casa**.

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para questão 3e.

Nos dias que você faz este tipo de atividades moderadas **dentro da sua casa** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

Em quantos dias da ultima semana você fez atividades físicas **vigorosas no jardim ou quintal** por pelo menos 10 minutos como carpir, lavar o quintal, esfregar o chão:

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para a seção 4.

3f. Nos dias que você faz este tipo de atividades vigorosas **no quintal ou jardim** quanto tempo

no total você gasta **POR DIA?**

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 4- ATIVIDADES FÍSICAS DE RECREAÇÃO, ESPORTE, EXERCÍCIO E DE LAZER.

Esta seção se refere às atividades físicas que você fez na última semana unicamente por recreação, esporte, exercício ou lazer. Novamente pense somente nas atividades físicas que faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**. Por favor, **NÃO** inclua atividades que você já tenha citado.

4a. Sem contar qualquer caminhada que você tenha citado anteriormente, em quantos dias da última semana você caminhou **por pelo menos 10 minutos contínuos** no seu tempo livre?

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para questão 4c**

4b. Nos dias em que você caminha no seu tempo livre, quanto tempo no total você gasta **POR DIA?**

_____ horas _____ minutos

4c. Em quantos dias da última semana você fez atividades moderadas no seu tempo livre por pelo menos 10 minutos, como pedalar ou nadar a velocidade regular, jogar bola, vôlei, basquete, tênis :

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para questão 4e.**

4d. Nos dias em que você faz estas atividades moderadas no seu tempo livre quanto tempo no total você gasta **POR DIA?**

_____ horas _____ minutos

4e. Em quantos dias da última semana você fez atividades vigorosas no seu tempo livre por pelo menos 10 minutos, como correr, fazer aeróbicos, nadar rápido, pedalar rápido ou fazer Jogging:

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - **Vá para seção 5.**

4f. Nos dias em que você faz estas atividades vigorosas no seu tempo livre quanto tempo no total você gasta **POR DIA?**

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 5 - TEMPO GASTO SENTADO

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

5a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**?
_____horas ____minutos

5b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana**?
_____horas ____minutos

**CENTRO COORDENADOR DO IPAQ NO BRASIL- CELAFISCS -
INFORMAÇÕES ANÁLISE, CLASSIFICAÇÃO E COMPARAÇÃO DE RESULTADOS NO BRASIL**
011-42298980 ou 42299643. celafiscs@celafiscs.com.br
www.celafiscs.com.br IPAQ Internacional: www.ipaq.ki.se

Anexo B - Aprovação de projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Faculdade de Saúde (FS) da Universidade de Brasília (UnB).