



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

**CONSUMO ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL
DE ESCOLARES**

POLIANA ELIZA EUSTÁQUIO FARIA

Cuiabá-MT, Setembro, 2017

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

**CONSUMO ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL
DE ESCOLARES**

POLIANA ELIZA EUSTÁQUIO FARIA

Trabalho de Graduação apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade Federal de Mato Grosso como parte dos requisitos exigidos para obtenção do Título de Bacharel em Nutrição, sob orientação da professora dr^a. Shirley F. Pereira.

Cuiabá-MT, Setembro, 2017

Dados Internacionais de Catalogação na Fonte.

F224c Faria, Poliana Eliza Eustáquio.
Consumo alimentar e estado nutricional de escolares / Poliana Eliza Eustáquio
Faria. -- 2017
57 f. ; 30 cm.

Orientadora: Shirley Ferreira Pereira.
TCC (graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Mato Grosso, Faculdade
de Nutrição, Cuiabá, 2017.
Inclui bibliografia.

1. Consumo alimentar. 2. estado nutricional. 3. escolares. 4. obesidade. I. Título.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Permitida a reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
FACULDADE DE NUTRIÇÃO

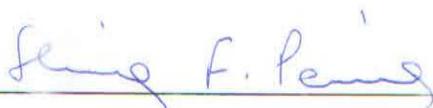
CONSUMO ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES

POLIANA ELIZA EUSTÁQUIO FARIA

Orientador:

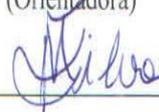
Prof^ª Dr^ª Shirley F. Pereira

MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA



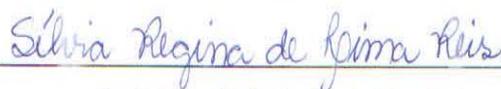
Prof^ª Dr^ª Shirley Ferreira Pereira

(Orientadora)



Prof^ª Msc. Nilma Ferreira da Silva

(Examinadora)



Prof^ª Msc. Silvia Regina de Lima Reis

(Examinadora)

Julgado em: 05/09/2017

AGRADECIMENTOS

Agradecer é a admitir que houve um minuto em que se precisou de alguém.

Agradeço primeiramente a Deus pela sua imensa misericórdia sobre minha vida, graças a Ele tive a oportunidade de ser aprovada no vestibular. Através da força que ele me concedeu fui capaz de enfrentar as inúmeras dificuldades e adversidades pelo caminho, além disso, me proporcionou graça e calma para solucionar os problemas. Sou grata por Ele ter sido meu refúgio e fortaleza, socorro presente na angústia.

Agradeço à minha mãe que contribuiu para que fosse possível eu continuar cursando a faculdade, e que por muitas vezes em que não houve a possibilidade de me dar apoio financeiro, me proporcionou o apoio emocional que foi o mais importante em todos os momentos dessa caminhada, meu exemplo de mulher batalhadora e guerreira através da sua perseverança eu cheguei até aqui.

Agradeço ao meu pai, que mesmo distante, me apoiou em todas as decisões e me incentivou a estudar.

Sou grata aos meus irmãos, principalmente ao meu irmão Ivam Eustáquio, que me abrigou, me apoiou e incentivou a sempre buscar o melhor.

Ao meu noivo Irlei Queiroz pelo amor, pelo cuidado, pela paciência e compreensão com que me apoiou em todos os momentos.

A minha amiga Letícia Adama que dividiu comigo os melhores e piores momentos durante a faculdade, ouviu meus lamentos e estava sempre pronta para me ajudar com uma palavra amiga.

A todos os professores e técnicos da faculdade de Nutrição da UFMT que contribuíram para que fosse possível alcançar o êxito profissional. Em especial a minha orientadora Prof^ª. Shirley, que foi importantíssima para elaboração desse trabalho. Agradeço pela sua compreensão e paciência.

À direção e professores das escolas nas quais foi realizado esse estudo, por possibilitarem a execução do mesmo. Aos pais ou responsáveis que permitiram a participação dos escolares, e a estes pelas informações cedidas que viabilizaram o projeto.

Meu muito obrigada a todos.

“Até aqui nos ajudou o Senhor”.

(1 Samuel 7:12)

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 9 |
| 2. OBJETIVOS | 11 |
| 2.1 OBJETIVO GERAL..... | 11 |
| 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 11 |
| 3. REVISÃO DE LITERATURA..... | 12 |
| 3.1 HÁBITO ALIMENTAR | 12 |
| 3.2 ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL | 14 |
| 3.3 ALIMENTAÇÃO NÃO SAUDÁVEL | 14 |
| 3.4 TRANSIÇÃO NUTRICIONAL | 15 |
| 3.5 OBESIDADE INFANTIL | 17 |
| 4. POPULAÇÃO E MÉTODO | 18 |
| 4.1 POPULAÇÃO | 18 |
| 4.2 MÉTODO | 18 |
| 4.2.1 AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL | 18 |
| 4.2.2 AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR | 19 |
| 4.3 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS | 19 |
| 4.4 ANÁLISE ÉTICA | 20 |
| 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO | 21 |
| 5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ESCOLARES | 21 |
| 5.2 ANÁLISE DO ESTADO NUTRICIONAL DOS ESCOLARES | 22 |
| 5.3 ANÁLISE DO CONSUMO DOS ESCOLARES | 25 |
| 5.4 RELAÇÃO ENTRE O ESTADO NUTRICIONAL E O CONSUMO DOS ESCOLARES | 35 |
| 6. CONCLUSÕES..... | 39 |
| 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 40 |

| | |
|--|-----------|
| APÊNDICE | 47 |
| APÊNDICE 1- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO | 47 |
| APÊNDICE 2- TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO | 49 |
| APÊNDICE 3- FORMULÁRIO DE CONSUMO ALIMENTAR..... | 51 |
| ANEXO..... | 53 |
| ANEXO 1- PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA | 54 |

RESUMO

Este trabalho é um estudo de abordagem quantitativa, descritivo e transversal realizado em escolas com ensino fundamental de Cuiabá-MT, com o objetivo de avaliar o consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis de escolares e sua relação com o estado nutricional. A população estudada foram escolares com idade entre 7 e 9 anos, através de avaliação do estado nutricional com aferição de peso e estatura. O estado nutricional foi classificado de acordo com IMC/I através do programa *Anthroplus*. Os dados de consumo alimentar foram coletados através de entrevista, estimando a ingestão das últimas 24 horas. Para tabulação e análise dos dados foi utilizado o programa Epi-Info versão 3.5.4. Foi utilizado o Teste do Qui-quadrado para comparação entre a prevalência das variáveis estudadas. Os resultados mostram que a metade das crianças do sexo masculino apresentaram eutrofia (50,0%), porém 36,1% apresentaram obesidade, enquanto 37,5% das crianças do sexo feminino apresentaram eutrofia e 27,5% apresentaram obesidade. Conclui-se que a população do sexo feminino apresentou maior tendência a ter baixo peso e sobrepeso e as crianças do sexo masculino obesidade, entre os alimentos saudáveis, os mais consumidos foram arroz, feijão, frutas frescas, leite integral, carne bovina e pão e entre os alimentos não saudáveis os mais consumidos pelas crianças foram margarina, bebidas adoçadas, biscoitos, bolos.

PALAVRAS-CHAVE: Consumo alimentar; estado nutricional; escolares; obesidade.

ABSTRACT

This work is a quantitative, descriptive and cross-sectional study carried out in schools with primary education in Cuiabá-MT, with the objective of evaluating the consumption of healthy and unhealthy foods of schoolchildren and its relationship with nutritional status. The studied population were schoolchildren aged 7 to 9 years, through evaluation of nutritional status with weight and height measurement. The nutritional status was classified according to BMI / I through the Anthroplus program. Food intake data were collected through interviews, estimating the intake of the last 24 hours. Epi-Info version 3.5.4 was used to tabulate and analyze the data. The Chi-square test was used to compare the prevalence of the studied variables. The results show that half of the male children presented eutrophy (50.0%), but 36.1% presented obesity, while 37.5% of the female children presented eutrophy and 27.5% presented obesity. It was concluded that the female population presented a greater tendency to be underweight and overweight and the male children obesity, among the healthy foods, the most consumed were rice, beans, fresh fruits, whole milk, beef and bread and Among the unhealthy foods most consumed by children were margarine, sweetened drinks, biscuits, cakes.

KEY WORDS: Food consumption; nutritional status; School children; obesity.

1. INTRODUÇÃO

O consumo alimentar dos brasileiros está mudando, ocorrendo a substituição de alimentos ricos em fibras e nutrientes por alimentos não saudáveis ricos em gorduras e carboidratos, caracterizando a transição alimentar. A propaganda, com recursos publicitários atraentes, incentiva o consumo destes alimentos. Os pais cada vez mais inseridos no mercado de trabalho, principalmente a mulher que antes era o símbolo da “mulher dona de casa”, agora dispõe de pouco tempo para a preparação de refeições caseiras, dito alimentação saudável, sendo mais fácil recorrer a alimentos industrializados, restaurantes ou *fast-foods*, acarretando um consumo alimentar de baixo valor nutricional para seus filhos (TRAEBERT et al., 2004; SILVEIRA, 2015).

Alimentação saudável é aquela que atende todas as exigências do corpo, ou seja, fornece ao organismo a quantidade necessária para que ele supra suas necessidades. É fonte de nutrientes, porém envolve outros fatores como valores sociais, culturais, afetivos e sensoriais, ou seja, uma alimentação saudável deve ser variada, equilibrada, suficiente, colorida, acessível e segura. Deste modo, nas refeições devem-se incluir alimentos variados como carnes magras, cereais, legumes, verduras e frutas (BRASIL, 2007).

Na idade escolar a alimentação deve ser fonte de energia para o crescimento e desenvolvimento. Frutas, verduras, legumes, grãos, sucos de frutas naturais, pães e biscoitos integrais devem fazer parte do cardápio dos escolares. Já a ingestão de alimentos não saudáveis com alto teor de açúcar, gorduras e sódio, como refrigerantes, balas, chicletes, bombons, chocolates, biscoito recheado, salgadinho, devem ser controlados, visto que esses alimentos são os preferidos e os mais consumidos em momentos de festa, brincadeiras e/ou ocasiões especiais gerando alegria. Crianças desta faixa etária necessitam de uma dieta saudável, pois favorecem o desenvolvimento e crescimento intelectual melhorando o desempenho escolar, reduzindo assim, os transtornos de aprendizagem causados por deficiências nutricionais e/ou distúrbios alimentares (CUNHA, 2014).

Através das modificações no padrão de comportamento alimentar e a diminuição das atividades físicas, a transição nutricional trouxe mudanças no perfil de saúde da população brasileira e principalmente das crianças, ocorrendo diminuição da desnutrição e aumento de sobrepeso e obesidade (TRAEBERT et al., 2004).

A obesidade é uma doença caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal no indivíduo, resultado do balanço positivo de energia da relação ingestão-gasto energético. A

obesidade em escolares pode ocorrer em consequência ao aumento do consumo de produtos e bebidas altamente processados, substituição das refeições tradicionais por lanches ou produtos prontos para consumo e aumento do sedentarismo propiciado pelo lazer inativo do uso constante de televisão, computadores e vídeo-game (GARCIA et al., 2009; SPARRENBURGER, 2014)

A Pesquisa de Orçamento Familiar - POF 2008-2009 (IBGE, 2010) mostra que houve aumento importante no número de crianças entre 5 e 9 anos acima do peso. O número de meninos acima do peso passou de 15% para 34,8% entre 1989 e 2009 e o de obesos teve aumento de 300%, indo de 4,1% em 1989 para 16,6% em 2008-2009. Porém, entre as meninas as mudanças foram ainda maiores, passaram de 11,9% com sobrepeso em 1989 para 32,0% entre 2008-2009, e o número de obesas passou de 2,4% para 11,8%.

O ganho de peso em crianças é acompanhado por aumento de estatura, idade óssea avançada e maturação sexual mais antecipada do que as crianças não obesas. Além disso, o excesso de peso pode predispor a criança a outras complicações psicossociais uma vez que a criança acaba isolada e afastada das atividades que exigem desempenho ativo e pode apresentar fator de risco orgânico para o desenvolvimento de diabetes *mellitus* tipo 2, hipertensão arterial, dislipidemia, infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral e câncer (principalmente de intestino) (PINTO e OLIVEIRA, 2009).

Considerando a mudança dos hábitos alimentares dos brasileiros e as modificações no padrão do comportamento alimentar infantil com o aumento de sobrepeso e obesidade, propomos este estudo que pretende traçar um perfil dos hábitos alimentares dos escolares e relacioná-los com o estado nutricional.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis de escolares e sua relação com o estado nutricional.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar os escolares segundo variáveis sociodemográficas;
- Avaliar o estado nutricional dos escolares;
- Relacionar o estado nutricional com sexo, idade e tipo de escola;
- Caracterizar os hábitos alimentares dos escolares;
- Identificar a frequência do consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis por escolares;
- Analisar a frequência do consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis dos escolares de acordo com o sexo e tipo de escola;
- Relacionar o estado nutricional com a frequência do consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 HÁBITO ALIMENTAR

Segundo a Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (BRASIL, 2011), crianças em idade escolar são aquelas cuja idade está entre 7 e 10 anos. Neste período da vida há grande necessidade de nutrientes.

De acordo com Ramos e Stein (2000), entende-se por hábito um ato, uso e costume, repetido frequentemente. Deste modo, o que cada indivíduo consome costumeiramente e continuamente define seu hábito e comportamento alimentar.

Quaioti e Almeida (2006) ressaltam que os fatores relacionados a obtenção do comportamento alimentar são fatores individuais ou psicológicos relacionados ao sabor, hábito, controle de peso, stress, etc. e fatores coletivos ou sociais relacionados com a produção dos alimentos, marketing, vendas etc. Destacam ainda, que esses fatores diferem-se de acordo com o nível de escolaridade e os grupos sócio-econômicos.

Para Pacheco (2008) os fatores que definem essencialmente o hábito alimentar são a disponibilidade, influência cultural e classe social, onde os hábitos alimentares transformam-se em hábitos culturais. Além disso, destaca que costumes alimentares são carregados de significados psicológicos, sendo assim, difíceis de serem modificados.

Segundo Rossi et al. (2008), o hábito alimentar saudável na infância é um dos principais fatores prevenção na fase adulta. De acordo com Araujo (2015) é neste período da vida que há o desenvolvimento de práticas alimentares que durarão a vida inteira.

Valle e Euclides (2007) referem que a alimentação saudável está relacionada ao prazer da comensalidade, ao fornecimento de energia, e outros nutrientes necessários para o bom desenvolvimento do organismo, e para que isso ocorra é necessário ser mais variada possível, ofertando todos os nutrientes necessários. Ressaltam ainda que os maus hábitos alimentares estejam correlacionados ao aumento dos índices de obesidade, resultados do consumo de alimentos calóricos e diminuição de atividades físicas.

Segundo Aparício (2010), a família é a principal responsável pela construção do hábito alimentar da criança, através do meio social em que vive. Além disso, a oferta de alimentos adequados no primeiro ano de vida, alimentos variáveis e saudáveis, em ambiente tranquilo, permite a criança desenvolver comportamento alimentar responsável, determinado seu padrão de consumo alimentar. As estratégias utilizadas pelos responsáveis das crianças

para estimular as crianças aprenderem consumir determinados alimentos, poderá incentivá-la de maneira adequada ou inadequada.

A fome é o principal estímulo para se consumir alimentos, porém a escolha do que comer é determinado por vários determinantes: biológicos, econômicos (custo, renda, disponibilidade), físicos (acesso, educação, saber cozinhar, tempo), sociais (cultura, família, colegas), psicológicos (humor, estresse, culpa), atitudes, crenças e conhecimentos sobre alimentação (EUFIC, 2006).

A alimentação infantil, como nas outras fases da vida, é construída pela sociedade e transformada pelo contexto social e cultural. Além disso é um processo de aprendizagem, decorrente de acordo com a cultura, e o grupo social a qual pertence. É no ambiente familiar que tem-se o início da alimentação e consumo, é o local onde ocorrem as primeiras experiências alimentares. A escola, os amigos e a mídia desempenham importante papel no âmbito da alimentação e do consumo (MARIN et al., 2009; MONTEIRO, 2009).

Silva et al. (2010) também ressaltam que a comida está relacionada com o meio social, pois as crianças exploram os alimentos, suas formas, texturas, amora e sabores, salientando que está fase é primordial para o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis.

Estes autores destacam também que o primeiro vínculo alimentar da criança, inicia-se no seio materno e em seguida, através da alimentação complementar, consome alimentos disponíveis no ambiente familiar. Quando presente no ambiente escolar, aprende e adquire novos hábitos, de forma que todas essas situações, com suas particularidades, contribuem para a formação do hábito alimentar.

Marinho et al. (2007) reafirmam que o hábito alimentar será formado pelo contexto onde a criança está inserida, através de aspectos sociodemográficos, escolaridade, renda e local de moradia.

A renda é um indicador primário na escolha alimentar dos indivíduos, visto que, o preço dos alimentos tem cunho proibitivo na aquisição dos mesmos, porém, um nível socioeconômico mais elevado não é sinônimo de uma alimentação saudável quantitativa e qualitativamente (CLARO, 2006).

A mídia também tornou-se formadora de hábitos alimentares. Segundo Moura (2010), as crianças tornam-se telespectadores desde bebês, e permanecem cerca de 3-4 horas por dia assistindo televisão. O marketing utilizado pelas empresas promove o consumo de seus produtos com alto valor calórico e baixo teor nutritivo, influencia as preferências alimentares, a decisão de compra e a opinião sobre alimentos e bebidas entre crianças de dois a onze anos.

Segundo Higgs et al. (2008) a mídia utiliza estratégias de marketing para influenciar na compra de produtos, utilizando artistas e cantores, heróis de desenhos animados, personagens de animais, ou até crianças que passam a idéia de que o sabor do produto é surreal fornecendo super poderes e energias, estimulando as crianças que assistem a adquirirem o produto.

3.2 ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Considera-se como alimentação saudável aquela é acessível, de qualidade, em quantidade suficiente e de modo permanente, de modo que não comprometa o acesso a outras necessidades essenciais, ou seja, caracteriza a Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA, 2006).

Em 2014, o Ministério da Saúde lançou o novo Guia Alimentar para a População Brasileira. A publicação traz quais os cuidados e os caminhos para alcançar uma alimentação saudável, saborosa e balanceada (BRASIL, 2014).

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) possui como propósito garantir a qualidade dos alimentos colocados para consumo no país, a promoção de práticas alimentares saudáveis e o controle de distúrbios nutricionais. Em suas diretrizes reforça a promoção de práticas alimentares e estilos de vida saudáveis, incentivando o aleitamento materno e a prevenção de problemas nutricionais (BRASIL, 2013a).

Além disso, os Ministérios do Desenvolvimento Social e Combate à fome (MDS) e da Educação (MEC) lançaram o Marco de Referência em Educação Nutricional e Alimentar, com o objetivo de promover um campo comum de reflexão e orientação da prática, no conjunto de iniciativas de Educação Alimentar e Nutricional que norteiam ações da Política Pública, contemplando vários setores vinculados ao processo que envolve a produção, distribuição, abastecimento e consumo de alimentos, consequentemente promovendo uma alimentação saudável para a população (BRASIL, 2012).

3.3 ALIMENTAÇÃO NÃO SAUDÁVEL

Entende-se por alimentação não saudável refeições com alimentos com alta densidade energética, ricos em gordura saturada, açúcar e sal, ou seja, especialmente os alimentos industrializados ou ultraprocessados (AZEVEDO et al., 2014).

Alimentos ultraprocessados são aqueles prontos para consumo formulados a partir de substâncias extraídas de óleos, gorduras, açúcar e proteínas, derivados de constituintes de alimentos como gorduras hidrogenadas, amido modificado, ou sintetizados em laboratórios basicamente de matérias orgânicas como corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e outros aditivos que modificam as características organolépticas dos produtos. Possuem alta densidade energética, alto teor de açúcar livre e baixo teor de fibras quando comparados a alimentos *in natura* ou minimamente processados, São duráveis, acessíveis financeiramente, rápidos para consumo, longa vida útil e extremamente palatável, ou seja, alta qualidade organoléptica (MONTEIRO et al., 2010; LOUZADA et al., 2015).

Além disso, estes autores ainda destacam que esses alimentos que compõem uma alimentação não saudável foram formulados para serem consumidos em qualquer lugar, enquanto se assiste televisão, durante o trabalho, na rua, no ônibus, sendo assim, influenciando a substituição de refeições caseiras por estes alimentos. Estes tipos de alimentos são comercializados em supermercados, lojas de varejo, servidos ou entregues por restaurantes *fast-foods*.

Segundo Mendonça e Anjos (2004) o consumo de alimentos com alto fornecimento de energia e a redução da atividade física e trabalhos manuais, estão relacionados ao aumento do sobrepeso e obesidade, caracterizando a transição nutricional.

3.4 TRANSIÇÃO NUTRICIONAL

Kac e Melendez (2003) compreendem por transição nutricional as alterações nos padrões de distribuição dos problemas nutricionais de uma dada população no tempo, ou seja, a mudança de agravos relacionados a passagem da desnutrição para a obesidade.

No Brasil durante a década de 70 havia alta prevalência de desnutrição leve, moderada e grave devido a menor disponibilidade e diversidade de alimentos. No final dessa década houve migração da população rural para o meio urbano, levando a mudanças no hábito alimentar que não mais plantava para seu próprio sustento, mas dava preferência a alimentos prontos e de fácil preparação, diminuindo assim os níveis de desnutrição e aumentando os de sobrepeso e obesidade. Outra razão que caracterizou a transição nutricional foi a inserção das mulheres no mercado de trabalho (SOUZA, 2010; FONSECA, 2014).

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (INAN, 1990) 30,7% de crianças menores de 5 anos apresentavam desnutrição no Brasil, de acordo com a classificação de peso/idade de Gomez.

De acordo com as regiões brasileiras, o Centro-oeste era a segunda região de menor prevalência de desnutrição infantil 25,7% das crianças. Esses números apresentam redução de um terço quando comparados com o Estudo Nacional de Despesa Familiar (ENDEF) de 1974/75 (IBGE, 1976).

Segundo Coutinho et al. (2008) a diminuição dos níveis de desnutrição deve-se ao aumento da renda familiar e melhoria nos serviços públicos de saneamento básico além do acesso aos programas de saúde.

Por conseguinte, houve aumento do consumo de ácidos graxos saturados, açúcares, refrigerantes, álcool, produtos industrializados com excesso de ácidos graxos “trans”, carnes, leite e derivados ricos em gorduras, guloseimas como doces e chocolates e conseqüentemente redução do consumo de cereais integrais e hortifrutis (ESCODA, 2002; MOREIRA et al, 2015).

Além disso, outros fatores como a redução do trabalho manual substituído por máquinas, as alterações nas atividades de lazer com gasto energético por atividades sedentárias como jogar vídeo games, e a mídia com propagandas veiculadas com produtos alimentícios de alto índice energéticos. Nessas circunstâncias, a obesidade consolidou como agravo nutricional associado a uma alta incidência de doenças cardiovasculares, câncer e diabetes, influenciando desta maneira, no perfil de morbi-mortalidade das populações, principalmente a população infantil (MENDONÇA e ANJOS, 2004; SOUZA 2010).

Já em 1996, 6,6% da população de menores de 5 anos apresentavam sobrepeso e obesidade, uma década depois esse número passou para 7,3% (em 2007) caracterizando assim que as crianças vem apresentando ganho de peso ao longo dos anos. É válido ressaltar que o ganho de peso durante a infância pode causar desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis e quando persistentes, agravam-se durante a fase adulta (FAO, 2013).

De acordo com dados da Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico –VIGITEL (BRASIL, 2016) o excesso de peso na população brasileira cresceu 26,3% em dez anos, passando de 42,6% em 2006 para 53,8% em 2016, sendo mais prevalente no sexo masculino. Os níveis de obesidade tiveram crescimento ainda mais elevado, 60% em dez anos, passando de 11,8% em 2006 para 18,9% em 2016, sendo que sua frequência é semelhante em ambos os sexos.

Em 2013, 55% da população de Cuiabá-MT apresentava excesso de peso, a capital ocupou a primeira posição segundo o percentual de adultos com excesso de peso nas capitais brasileiras. Em 2016 esse percentual subiu para 56,4% e a capital estava na 6ª posição em relação às demais capitais, sendo que o Rio Branco foi a capital que apresentou maior

prevalência de excesso de peso ficando na primeira posição com 60,6% (BRASIL, 2013b; BRASIL, 2016).

3.5 OBESIDADE INFANTIL

A obesidade é caracterizada pelo excesso de gordura corporal, ou seja, é o acúmulo de tecido gorduroso que se localiza em toda extensão corpórea. O ganho de peso está relacionado a fatores genéticos e ambientais, o primeiro proporciona um ambiente interno que permite que os fatores ambientais atuem no ganho de peso elevado, mas mesmo sendo de grande importância, a informação genética nem sempre é necessária para determinar o excesso de peso, assim sendo, o ambiente em que as pessoas vivem pode constituir causa suficiente para o desenvolvimento da obesidade (OLIVEIRA et al., 2003; SOARES e PETROSKI, 2003).

Segundo Lemos et al. (2009) a obesidade infantil acarreta em variados problemas como diabetes mellitus do tipo II, doença coronária, aumento da incidência de alguns tipos de cânceres, complicações respiratórias e osteoartrite de grandes e pequenas articulações. Além disso, prejudica movimentos mecânicos do equilíbrio corporal, atuando nos mecanismos de ajustes posturais. Suñe et al. (2007) afirmam que a obesidade infantil pode desencadear transtornos psicossociais, menor sociabilidade, diminuição do rendimento escolar, baixa auto-estima, distúrbios de humor e sono, doenças crônicas como doença coronariana, hipertensão, diabetes, dislipidemias sanguíneas e osteoartrite.

Silva et al. (2005) reiteram que a obesidade durante a infância pode ter consequências a curto e a longo prazo, visto que crianças e adolescentes obesos correm risco de tornarem-se adultos obesos com comorbidades correlacionadas.

4. POPULAÇÃO E MÉTODO

Foi realizado um estudo de abordagem quantitativa, descritivo e transversal, em escolas com ensino fundamental de Cuiabá, Mato-Grosso. Participaram a Escola Estadual Professora Paciana Torres Santana, Escola Municipal Agostinho Simplício de Figueiredo e Colégio Master Junior. As escolas foram escolhidas de acordo com a localidade, duas delas localizada em uma regional central (uma pública e uma privada) e a outra em uma periferia.

4.1 POPULAÇÃO

A população de estudo foi formada de crianças regularmente matriculadas durante o ano letivo de 2017, de ambos os sexos. Foram entregues 149 Termos de Consentimento Livres e Esclarecidos (Apêndice 1) e Termos de Assentimentos Livres e Esclarecidos (Apêndice 2), porém apenas 76 alunos retornaram com os termos devidamente assinados pelos responsáveis, totalizando uma amostra de 76 alunos.

Critérios de inclusão: ter idade entre 7 e 9 anos, estar matriculados no segundo ao quarto ano, estar presentes no momento da coleta dos dados, com o termo de consentimento assinado pelos responsáveis e ter aceitado participar da pesquisa.

Critérios de exclusão: escolares que apresentassem aparelho que impedisse a avaliação antropométrica.

4.2 MÉTODO

A coleta dos dados foi realizada nas escolas, pela pesquisadora, com horário previamente agendado. Constou da aferição do peso (Kg) e da estatura (cm) e realização da entrevista sobre o consumo alimentar.

4.2.1 AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL

Foi realizada aferição do peso (Kg) e da estatura (cm), durante as aulas de educação física pela pesquisadora. O espaço utilizado foi a quadra poliesportiva.

Peso: As crianças foram pesadas em uma balança digital eletrônica da marca Wisocare, capacidade de 180 kg e graduação de 100g, sem sapatos ou meias, trajando o uniforme da escola, sem enfeites e prendedores de cabelos conforme recomendação da Organização Mundial de Saúde (BRASIL, 2011).

Estatura: foi aferida com um estadiômetro, fixado à parede, com prancha colocada sobre o topo da cabeça da criança, a fim de se obter um ângulo reto com a parede durante a leitura. Os alunos foram orientados a permanecerem eretos, com a cabeça posicionada de modo que o plano de Frankfurt ficasse horizontal, o corpo, os tornozelos, glúteos e ombros fiquem em contato com a parede, braços relaxados e mãos voltadas para o corpo. A medida foi realizada em duplicata, utilizando uma média dos valores na análise dos dados, com o objetivo de minimizar os erros de medição (BRASIL, 2011).

O indicador IMC/I foi calculado no programa *Anthroplus* da Organização Mundial de Saúde (BRASIL, 2011) e avaliado em percentil, sendo as crianças classificadas de acordo com os pontos de corte de IMC para idade para crianças dos 5 aos 10 anos em:

- < percentil 15- Baixo peso;
- ≥ Percentil 15 e ≤ percentil 85 – Eutrofia;
- > Percentil 85 e ≤ 97 – Sobrepeso;
- >Percentil 97 – Obesidade.

Para a análise entre o consumo alimentar e o estado nutricional dos escolares as crianças com sobrepeso e obesidade foram agrupadas como excesso de peso.

4.2.2 AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR

Um formulário de consumo alimentar (Apêndice 3) foi utilizada para estimar a ingestão alimentar das crianças nas últimas 24 horas. Foi respondida pelos escolares mediante entrevista pela pesquisadora, na escola, após coleta das medidas antropométricas. Esse formulário foi adaptada do modelo dos Marcadores de Consumo alimentar (SISVAN) utilizado em Unidades Básicas de Saúde.

4.3 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS

Para classificação do estado nutricional das crianças de acordo com o percentil, foi utilizado o programa da Organização Mundial de Saúde *AnthroPlus*.

Para tabulação e análise dos dados foi utilizado o programa Epi-Info versão 3.5.4. Foi utilizado o Teste do Qui-quadrado para comparação entre a prevalência das variáveis estudadas. Os resultados foram apresentados sob a forma de gráficos e tabelas.

Para significância estatística foi considerado o nível de confiança de 95% ($p < 0,05$).

4.4 ANÁLISE ÉTICA

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário Júlio Muller (CEP-HUJM) sob o CAAE 61406416.2.0000.5541 e aprovado em 27/10/2016 (Anexo 1).

Foi encaminhado aos responsáveis um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para autorização na participação da pesquisa. As crianças foram informadas sobre os objetivos da pesquisa e aqueles que aceitaram participar assinaram um termo de assentimento.

Riscos e desconfortos: Este projeto não envolveu nenhum risco ou desconforto físico para a criança, pois os dados foram coletados durante a aula de educação física, na presença do responsável da turma.

Benefícios: Os resultados serão encaminhados à direção das escolas e servirão para nortear políticas públicas que visem melhorar o estado nutricional dos escolares.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ESCOLARES

Observa-se no Quadro 1 que a maioria dos escolares possuíam 8 anos (44,7%), estavam matriculados no quarto ano do ensino fundamental (43,4%), eram do sexo feminino (52,6%) e frequentavam escola pública (68,4%).

Quadro 1 – Características sociodemográficas dos escolares estudados. Cuiabá –MT, 2017 (n=76).

| DADOS | n | % |
|--------------------------|----------|----------|
| SOCIODEMOGRÁFICOS | | |
| IDADE | | |
| 7 anos | 15 | 19,7 |
| 8 anos | 34 | 44,7 |
| 9 anos | 27 | 35,5 |
| ANO CURSADO | | |
| Segundo | 12 | 15,8 |
| Terceiro | 31 | 40,8 |
| Quarto | 33 | 43,4 |
| SEXO | | |
| Masculino | 36 | 47,4 |
| Feminino | 40 | 52,6 |
| TIPO DE ESCOLA | | |
| Pública | 52 | 68,4 |
| Particular | 24 | 31,6 |

Cabe ressaltar que o retorno o TCLE assinado pelos pais/responsáveis pelas crianças da escola particular foi em menor número em relação às crianças de escolas públicas. As professoras responsáveis pelas turmas da escola particular colocaram o TCLE como atividade na agenda para que os pais/responsáveis pudessem ter acesso caso as crianças esquecessem de apresentar, porém o número de TCLE assinados foi pouco e as crianças que não trouxeram

assinados justificavam a não aceitação pelos pais/responsáveis de sua participação na pesquisa.

5.2 ANÁLISE DO ESTADO NUTRICIONAL DOS ESCOLARES

Na classificação do estado nutricional dos escolares através do Indicador IMC/Idade, observou-se que apenas 6,6% apresentaram baixo peso, 18,4% apresentaram sobrepeso e 31,6% obesidade. Apesar dos resultados encontrados não terem sido estatisticamente significativos, pode-se observar tendências na prevalência de déficit ponderal e excesso de peso que acompanham a maioria dos estudos na área. Podemos especular também se o interesse em estudos na área de nutrição levou ao maior interesse dos pais de crianças com excesso de peso a assinar o TCLE para consentir na participação da pesquisa.

O estado nutricional dos escolares foi relacionado ao sexo, à idade e ao tipo de escola.

Nota-se na Tabela 1 que as meninas apresentam maior tendência a ter baixo peso e sobrepeso e os meninos obesidade.

Na Tabela 2 observa-se a distribuição do estado nutricional das crianças quanto à idade. As crianças mais velhas apresentaram maior prevalência de baixo peso. Entre as crianças com sete anos, a prevalência de obesidade foi mais alta (46,7%).

Na Tabela 3 identificamos o estado nutricional de escolares de acordo com o tipo de escola. Entre as crianças das escolas públicas foi um pouco maior a prevalência de baixo peso (7,7 vs 4,2%), entretanto apenas 11,5% apresentaram sobrepeso, bem abaixo dos 33,3% encontrados entre as crianças das escolas particulares. A prevalência de obesidade foi semelhante entre as crianças dos dois tipos de escola.

Tabela 1 - Classificação do estado nutricional dos escolares de acordo com o sexo, Cuiabá – MT, 2017.

| SEXO | Classificação do Estado Nutricional | | | | | | | | TOTAL | |
|-----------|-------------------------------------|------|----------|------|-----------|------|-----------|------|-------|-------|
| | Baixo Peso | | Eutrofia | | Sobrepeso | | Obesidade | | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Masculino | 01 | 2,8 | 18 | 50,0 | 04 | 11,1 | 13 | 36,1 | 36 | 100,0 |
| Feminino | 04 | 10,0 | 15 | 37,5 | 10 | 25,0 | 11 | 27,5 | 40 | 100,0 |
| Total | 05 | 6,6 | 33 | 43,4 | 14 | 18,4 | 24 | 31,6 | 76 | 100,0 |

Qui-quadrado: 4,613

p valor: 0,202

meninas tiveram maior tendência a apresentar baixo peso do que os meninos. Ainda nesse estudo os meninos apresentaram maior tendência à obesidade que as meninas. Destacam que diante dos resultados, mesmo que a desnutrição infantil seja um problema de saúde coletiva entre as crianças de 7 a 10 anos, não é um problema a ser priorizado, visto que a maior preocupação dá-se aos casos de obesidade entre adultos no Brasil. No estudo de Romagna et al. (2010) quando analisaram a prevalência de sobrepeso e obesidade de crianças de 2 a 9 anos de uma Unidade Básica de Saúde de Canoas, RS, encontraram prevalência de 30% de excesso de peso, desses, 15,6% estavam na faixa de obesidade e 14,4% sobrepeso.

Já no estudo de Tavares e Gardenghi (2012), os resultados encontrados ao avaliarem a prevalência de sobrepeso e obesidade de 59 crianças entre 6 a 12 anos de uma Escola Municipal de José Pereira da Cruz de Gurupi – TO foram inferiores ao encontrado nesse estudo, sendo que a prevalência de sobrepeso foi 12% e obesidade 7% para ambos os sexos. A maior taxa de obesidade também foi encontrada no sexo masculino.

Carvalho et al. (2017) estudando o perfil nutricional de alunos de 6 a 10 anos de uma escola estadual de Umuarama no Paraná identificaram que 44,8% das crianças apresentaram obesidade, e explicam que este fato pode ser devido a poucas atividades físicas e as atividades de lazer feitas de forma sedentária, pois apontam que 42,12% das crianças pesquisadas assistiam televisão e jogavam vídeo game e 18,14% tinham preferência por brincadeira sem que pudessem ficar sentadas. Afirmam ainda que são as mudanças no estilo de vida atual que favorecem um balanço energético positivo aumentando o número dos casos de obesidade.

No estudo de Cutchma et al. (2012), que analisou o estado nutricional e consumo alimentar de escolares com idade inferior a 10 anos no município de Colombo no Paraná, mais da metade das crianças pesquisadas estavam eutróficas (74,5%), porém 1,8% apresentou magreza, 22,2% sobrepeso e 1,4% obesidade.

Carvalho et al. (2014), que pesquisaram o estado nutricional de escolares de 6 a 9 anos da rede pública de ensino da cidade de Carinhanha na Bahia, identificaram uma grande maioria de eutróficos, sendo que 3,6% apresentaram baixo peso, 7,6% sobrepeso e 5,8% apresentaram obesidade.

Em nosso estudo observamos que as escolas públicas apresentam maior número de crianças eutróficas quando comparadas às das escolas particulares. Resultados semelhantes ao do estudo de Alves e Singh (2015), que avaliando o perfil nutricional de alunos de escolas públicas e privadas de São José do Rio Preto – SP, identificaram que 66,7% das crianças das escolas públicas apresentavam eutrofia, enquanto que as crianças da escola privada 36,7% apresentaram estado nutricional adequado. Explica que estes resultados são consequência do

estilo de vida das crianças e de seus hábitos alimentares, exemplificando que as crianças em idade escolar tem maior tendência a consumir alimentos ricos em açúcares e gorduras, dito não saudáveis, e praticar poucas atividades físicas, além de consumir suas refeições frente a televisão. Boccaletto et al. (2010) afirmam que os casos de obesidade com maior prevalência foram identificados nas escolas classificadas em regiões como sendo de “alta vulnerabilidade social”.

5.3 ANÁLISE DO CONSUMO DOS ESCOLARES

De acordo com os hábitos alimentares dos escolares, observamos que, 26,3% realizavam de 1 a 2 refeições, 60,5% faziam entre 3 a 4 refeições e apenas 13,2% realizam 5 ou mais refeições.

De acordo com o Programa de mobilização e educação para o consumo alimentar (2010) desenvolvido em Minas Gerais, crianças na faixa etária entre 6 a 10 anos caracterizam-se por maior ritmo de atividade física, crescimento acentuado, porém lento, e excesso de peso em relação à altura. Durante essa fase da vida, as crianças normalmente não apresentam falta de apetite. A alimentação deve incluir ingestão de nutrientes em quantidade e qualidade adequada para a idade, alimentos que abrangem todos os grupos de alimentos com grãos, frutas, hortaliças, leite e derivados e carnes. Além disso, para crianças nessa idade recomenda-se que façam até cinco refeições diariamente, lanche da tarde, almoço, jantar, ceia e principalmente o café da manhã.

Silva e Younes (2014), avaliando a relação entre a ingestão do café da manhã e sua influência no Índice de Massa Corporal em escolares entre 8 a 10 anos de uma Escola Municipal da Cidade de Foz do Iguaçu-PR, identificaram que 60% deles realizavam o café da manhã. Dentre os escolares pesquisados, 27,78% apresentaram obesidade e obteve diferença significativa sendo que a maioria destes não consumia o café da manhã.

De acordo com Segovia e Villares, citados por SILVA e YOUNES (2014), “consumir o café da manhã está associado a um melhor rendimento escolar e a melhora da qualidade de aprendizagem de escolares e quando o café da manhã não é realizado influencia negativamente na memória recente e concentração, essas crianças propendem a desenvolver problemas emocionais, comportamentais e acadêmicos”. De acordo com Enes e Slater (2010), o fato de se consumir o café da manhã auxilia na manutenção do peso corporal.

Silva et al. (2017) sugerem que deva ser estimulado o aumento do número de refeições principalmente em famílias de baixa renda pois a aquisição e disponibilidade dos alimentos estão relacionados com o poder aquisitivo.

O hábito de consumir as refeições assistindo televisão, mexendo no computador ou celular, foi citado por mais da metade dos escolares pesquisados (72,4%).

Momm e Höfelmann (2014), estudando a qualidade da dieta e os fatores associados em crianças de uma escola municipal de Itajaí, Santa Catarina, observaram que 64,3% realizavam suas refeições em frente à televisão, além disso, essas crianças apresentaram consumo de dieta inadequada com alimentos ricos em gorduras, açúcares e sódio.

Milani et al. (2015) realizando revisão bibliográfica sobre a influência da mídia nos hábitos alimentares de crianças, identificaram em estudos brasileiros que a maioria das propagandas exibidas no intervalo de programações infantis eram de alimentos. Além disso, os produtos que mais apareciam nas propagandas eram refrigerantes, iogurtes/bebidas fermentadas, bolachas e outras guloseimas, caracterizando assim, alimentos com alto teor calórico e baixo valor nutritivo, apontados como alimentos não saudáveis e que estão associados ao desenvolvimento de excesso de peso.

Gallo (2011) analisando a influência da televisão no consumo alimentar de crianças do Agreste Meridional – PE identificou que as preferências alimentares das crianças eram por alimentos divulgados nas propagandas televisivas, causando modificações no seu padrão alimentar. Polla e Scherer (2011) avaliando o perfil alimentar e nutricional de escolares de Chapada no interior do Rio Grande do Sul sugerem que crianças que passam muito tempo em frente a TV consomem menos hortifrutis e tem maior ingestão de salgadinhos, doces e bebidas adoçadas.

Importante orientar as crianças que deve-se comer em ambientes limpos e confortáveis, sempre que possível em companhia de familiares ou colegas da escola, pois este ato está relacionado com o consumo regular e com atenção aquilo que está sendo ingerido, além disso faz-se necessário comer as refeições com calma, mastigar devagar para sentir os sabores dos alimentos e não envolver-se em outra atividade (BRASIL, 2014). A mastigação correta dos alimentos durante as refeições auxilia no consumo de quantidades adequadas e necessárias ao organismo, contribui com sinais de apetite saciado, evitando-se assim que coma-se além do necessário, ressalta-se que comer em pequenas quantidades ajuda no emagrecimento, enquanto comer em grandes quantidades contribui-se para o ganho de peso (APOLINÁRIO et al., 2008).

No Quadro 4 está descrito a prevalência do consumo de alimentos marcadores de alimentação saudável. Nota-se que a maioria dos escolares haviam consumido arroz, feijão, carne e pão no dia anterior e o consumo de verduras e legumes foi baixo.

Quadro 4 – Consumo de alimentos marcadores de alimentação saudável pelos escolares pesquisados (n=76). Cuiabá – MT, 2017.

| ALIMENTOS | N | % |
|-------------------------------|----------|----------|
| Arroz | 74 | 97,4 |
| Feijão | 59 | 77,6 |
| Frutas frescas | 38 | 50,0 |
| Verduras | 30 | 39,5 |
| Legumes | 20 | 26,3 |
| Mandioca, batata | 23 | 30,3 |
| Farinha de mandioca/farofa | 26 | 34,2 |
| Leite Integral | 49 | 64,5 |
| Queijo | 16 | 21,1 |
| Ovo | 23 | 30,3 |
| Carne bovina, frango ou peixe | 64 | 84,2 |
| Fígado/Moela | 4 | 5,3 |
| Pão | 59 | 77,6 |
| Macarrão | 12 | 15,8 |

O padrão de consumo alimentar no Brasil é constituído por alimentos como arroz, feijão, pão branco, margarina/manteiga, farinhas de trigo, mandioca, milho, óleos e gorduras. O autor avaliou a associação entre o consumo de feijão com arroz e pressão arterial em indivíduos hipertensos, e através de revisão bibliográfica, concluiu que indivíduos que consomem feijões apresentam menor peso corporal, circunferência da cintura reduzida e nível de Pressão Arterial Sistêmica menor que os que não consomem, e quando associado ao arroz branco diminui o risco de doenças cardiovasculares e associa-se positivamente com a obesidade (RODRIGUES, 2014).

Percebe-se que a maioria das crianças estudadas consumiram arroz e feijão no dia anterior. Radaelli e Recine (2008) comentam que esses alimentos são considerados comidas

típicas brasileira, porém, atualmente a população vem substituindo esses alimentos por outros com valores mais baixos e menos nutritivos como a batata, macarrão e farinha de mandioca. Nota-se que 30,3% dos escolares haviam consumido mandioca/batata, 34,2% farinha de mandioca e 15,8% macarrão, entretanto sem substituir o arroz, mas sim ao mesmo tempo que este.

As crianças que participaram da pesquisa consumiram carne bovina, frango ou peixe, mas a prevalência do consumo de outras fontes protéicas não foi alta. Frizão et al. (2015) analisando o consumo alimentar de crianças entre 6 a 10 anos em escolas públicas de Jundiaí-SP através de recordatório das últimas 24 horas, verificaram que 84,60% das crianças consumiram gordura saturada acima do recomendado pela Sociedade Brasileira de Cardiologia.

Observa-se que metade dos escolares consumiram frutas no dia anterior à entrevista. As frutas são fontes de fibras solúveis e responsáveis por aumentar o tempo do trânsito intestinal, diminuir o esvaziamento gástrico, reduzir a absorção da glicose, diminuição do açúcar no sangue e reduzir colesterol, além disso, são fontes de vitaminas e minerais (KRINGEL et al., 2016).

No Quadro 5 está descrito a lista de alimentos caracterizados como não saudáveis que os escolares consumiram no dia anterior a entrevista. As bebidas adoçadas, biscoitos, bolos foram ingeridos pela maioria das crianças.

Quadro 5 – Consumo de alimentos marcadores de alimentação não saudável dos escolares pesquisados (n=76). Cuiabá – MT, 2017.

| ALIMENTOS | n | % |
|-----------------------------|----|------|
| Macarrão instantâneo | 12 | 15,8 |
| Margarina | 36 | 47,4 |
| Bebidas adoçadas | 58 | 76,3 |
| Pirulitos, balas, chicletes | 16 | 21,1 |
| Sorvete, picolé, cremosinho | 19 | 25,0 |
| Chocolate | 15 | 19,7 |
| Biscoitos, bolos | 44 | 57,9 |
| Salgados, Salgadinhos | 23 | 30,3 |
| Cachorro quente | 11 | 14,5 |
| Batata frita | 16 | 21,1 |
| Pizza | 4 | 5,3 |
| <i>Fast-food</i> | 10 | 13,2 |
| Enlatados (milho, ervilha) | 12 | 15,8 |

Esses tipos de alimentos são ricos em gorduras trans, que são gorduras consideradas fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, reduzem o HDL e aumentam o LDL, podem bloquear o metabolismo dos ácidos graxos essenciais e prejudicar as funções fisiológicas do organismo (HEEP et al., 2007).

Santos (2017) avaliou o consumo de ultraprocessados por escolares através de revisão de literatura e os resultados encontrados confirmam o aumento crescente na sua ingestão, explicando que isso pode ocorrer em decorrência do mais fácil acesso a esses alimentos. É válido ressaltar que uma das escolas analisadas em nosso estudo possui cantina que comercializa vários tipos de alimentos industrializados a baixo custo.

Fisberg et al. (2016) analisando o consumo de bebidas por crianças brasileiras pré-escolares e escolares, destacam que o consumo de suco de frutas industrializado tem maior contribuição para o consumo de açúcar de adição. Ressaltam ainda que essa preparação tem sido muito consumida por conta da busca atual por alimentos saudáveis, e a população recorre

aos sucos por considerar que são nutritivos, pelo sabor agradável e no caso das crianças os pais não restringem seu consumo.

Abreu (2015) destaca em seu estudo sobre aspectos de rotulagem de produtos com gorduras trans comumente consumidos pelo público infantil, realizado em Porto Alegre, que alimentos como balas, pirulitos, chocolates, bombons, sorvetes, refrigerantes e biscoitos doces são os que apresentam maiores frequências de gorduras trans e também são ricos em açúcares. O consumo frequente desses alimentos podem gerar diabetes e obesidade infantil, doenças cardiovasculares, câncer, pois podem aumentar a proliferação de células cancerosas, e doenças neurodegenerativas (PEDROSA et al., 2016; FRANÇA, 2016).

Nas Tabelas 4 e 5 estão descritos o consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis de acordo com o sexo. Observa-se que não houve diferença no consumo de alimentos saudáveis no dia anterior, exceto para o consumo de legumes, que foi maior entre as crianças do sexo feminino. Observamos também uma semelhança no consumo de arroz e feijão entre os dois sexos. Lucca e Oliveira (2015), analisando o consumo alimentar de arroz e feijão de escolares do município de Ijuí/RS, identificaram que o consumo de arroz foi maior entre as crianças do sexo feminino.

Tabela 4 -Consumo de alimentos marcadores de alimentação saudável de escolares de acordo com o sexo, Cuiabá – MT, 2017.

| ALIMENTOS | CONSUMO ALIMENTAR | | | | pvalor |
|-------------------------------|-------------------|------|---------------|------|--------|
| | SEXO MASCULINO | | SEXO FEMININO | | |
| | n | % | n | % | |
| Arroz | 35 | 97,2 | 39 | 97,5 | 0,93 |
| Feijão | 29 | 80,6 | 30 | 75,0 | 0,56 |
| Frutas frescas | 15 | 41,7 | 23 | 57,5 | 0,16 |
| Verduras | 13 | 36,1 | 17 | 42,5 | 0,56 |
| Legumes | 05 | 13,9 | 15 | 37,5 | 0,01* |
| Mandioca, batata | 12 | 33,3 | 11 | 27,5 | 0,58 |
| Farinha de mandioca/farofa | 14 | 38,9 | 12 | 30,0 | 0,41 |
| Leite integral | 25 | 69,4 | 11 | 30,6 | 0,73 |
| Queijo | 08 | 22,2 | 08 | 20,0 | 0,81 |
| Ovo | 10 | 27,8 | 13 | 32,5 | 0,65 |
| Carne bovina, frango ou peixe | 31 | 86,1 | 33 | 82,5 | 0,66 |
| Fígado/moela | 02 | 5,6 | 02 | 5,0 | 0,91 |
| Pão | 26 | 72,2 | 33 | 82,5 | 0,28 |
| Macarrão | 08 | 22,2 | 04 | 10,0 | 0,14 |

Tabela 5 - Consumo de alimentos marcadores de alimentação não saudável dos escolares de acordo com o sexo, Cuiabá – MT, 2017.

| ALIMENTOS | CONSUMO ALIMENTAR | | | | p Valor |
|-----------------------------|-------------------|------|---------------|------|---------|
| | SEXO MASCULINO | | SEXO FEMININO | | |
| | n | % | n | % | |
| Macarrão Instantâneo | 03 | 8,3 | 09 | 22,5 | 0,09 |
| Margarina | 12 | 33,3 | 24 | 60,0 | 0,02* |
| Bebidas adoçadas | 27 | 75,0 | 31 | 77,5 | 0,06 |
| Pirulitos, balas, chicletes | 06 | 16,7 | 10 | 25,0 | 0,37 |
| Sorvete, picolé, cremosinho | 11 | 30,6 | 08 | 20,0 | 0,28 |
| Chocolate | 11 | 30,6 | 04 | 10,0 | 0,02* |
| Biscoitos, bolos | 25 | 69,4 | 19 | 47,5 | 0,05* |
| Salgados, salgadinhos | 11 | 30,6 | 12 | 30,0 | 0,95 |
| Cachorro quente | 07 | 19,4 | 04 | 10,0 | 0,25 |
| Batata frita | 10 | 27,8 | 06 | 15,0 | 0,17 |
| Pizza | 01 | 2,8 | 03 | 7,5 | 0,35 |
| <i>Fast-food</i> | 05 | 13,9 | 05 | 12,5 | 0,85 |
| Enlatados (milho, ervilha) | 05 | 13,9 | 07 | 17,5 | 0,66 |

Já entre os alimentos não saudáveis, o consumo de margarina foi maior entre as crianças do sexo feminino e o consumo de chocolate e biscoitos, bolos foi maior entre as do sexo masculino.

Meneses et al. (2017) avaliando o consumo alimentar e o estado nutricional de escolares de uma escola pública em Palmas/TO, identificaram que o consumo de bolachas/biscoitos doces ou recheados, balas e chocolate também foi maior entre as crianças do sexo masculino, enquanto que o consumo de hambúrguer, embutidos e refrigerantes foi maior entre as crianças do sexo feminino. Além disso, os autores identificaram que a prevalência do baixo consumo de legumes e verduras cozidas em ambos os sexos.

Nas Tabelas 6 e 7 observa-se o consumo alimentar dos escolares de acordo com o tipo de escola. A ingestão de feijão foi maior entre os escolares de escola pública e o consumo de alimentos protéicos foi maior entre os estudantes da escola privada. Em relação ao consumo de alimentos marcadores de alimentação não saudável, destacam-se o macarrão instantâneo e biscoito/bolos mais consumidos por escolares de escola pública. Porém, entre as

crianças da escola privada a prevalência do consumo de *fast-food* foi maior (25,05 vs 7,7%). Nota-se que o nível sócio-econômico tem influência na acessibilidade aos alimentos.

Tabela 6 - Consumo de alimentos marcadores de alimentação saudável de acordo com o tipo de escola, Cuiabá – MT, 2017.

| ALIMENTOS | CONSUMO ALIMENTAR | | | | p valor |
|-------------------------------|-------------------|------|------------|------|---------|
| | PÚBLICA | | PARTICULAR | | |
| | n | % | n | % | |
| Arroz | 51 | 98,1 | 23 | 95,8 | 0,57 |
| Feijão | 46 | 88,5 | 13 | 54,2 | 0,00* |
| Frutas frescas | 26 | 50,0 | 12 | 50,0 | 1,00 |
| Verduras | 19 | 36,5 | 11 | 45,8 | 0,44 |
| Legumes | 14 | 26,9 | 06 | 25,0 | 0,85 |
| Mandioca, batata | 14 | 26,9 | 09 | 37,5 | 0,35 |
| Farinha de mandioca/farofa | 21 | 40,4 | 05 | 20,8 | 0,09 |
| Leite integral | 33 | 63,5 | 16 | 66,7 | 0,78 |
| Queijo | 07 | 13,5 | 09 | 37,5 | 0,01* |
| Ovo | 11 | 21,2 | 12 | 50,0 | 0,01* |
| Carne bovina, frango ou peixe | 43 | 82,7 | 21 | 87,5 | 0,59 |
| Fígado/moela | 04 | 7,7 | 0 | 0,0 | 0,16 |
| Pão | 39 | 75,0 | 20 | 83,3 | 0,41 |
| Macarrão | 09 | 17,3 | 03 | 12,5 | 0,59 |

Tabela 7 - Consumo de alimentos marcadores de alimentação não saudável de acordo com o tipo de escola, Cuiabá – MT, 2017.

| ALIMENTOS | CONSUMO ALIMENTAR | | | | p valor |
|-------------------------------|-------------------|------|------------|------|---------|
| | PÚBLICA | | PARTICULAR | | |
| | n | % | n | % | |
| Macarrão Instantâneo | 11 | 21,2 | 01 | 4,2 | 0,05* |
| Margarina | 26 | 50,0 | 10 | 41,7 | 0,49 |
| Bebidas adoçadas | 37 | 71,2 | 21 | 87,5 | 0,11 |
| Pirulitos, balas, chicletes | 12 | 23,1 | 04 | 16,7 | 0,52 |
| Sorvete, picolé, cremosinho | 14 | 26,9 | 05 | 20,8 | 0,56 |
| Chocolate | 11 | 21,2 | 04 | 16,7 | 0,64 |
| Biscoito salgado, doce, bolos | 35 | 67,3 | 09 | 37,4 | 0,01* |
| Salgados, salgadinhos | 15 | 28,8 | 08 | 33,3 | 0,69 |
| Cachorro quente | 09 | 17,3 | 02 | 8,3 | 0,30 |
| Batata frita | 13 | 25,0 | 03 | 12,5 | 0,21 |
| Pizza | 02 | 3,8 | 02 | 8,3 | 0,41 |
| <i>Fast-food</i> | 04 | 7,7 | 06 | 25,0 | 0,03* |
| Enlatados (milho, ervilha) | 09 | 17,3 | 03 | 12,5 | 0,59 |

Cotta e Machado (2013) realizaram uma revisão bibliográfica sobre a relação do Programa Bolsa Família (PBF) com a Segurança Alimentar identificaram que os beneficiários do programa tem maior acesso aos alimentos, ao mesmo tempo que tem maiores níveis pressóricos e aumento do excesso de gordura corporal. O consumo de alimentos não saudáveis e aumento no consumo de açúcar é maior. Ou seja, a renda não é um preditor de consumo alimentar saudável, pois o custo dos alimentos influencia também nas escolhas por alimentos mais energéticos que propiciam maior saciedade, porém em consequência levam ao desenvolvimento de excesso de peso e hipertensão arterial.

Almeida e Navarro (2017) analisando o consumo alimentar de escolares de 9 a 10 anos de uma escola pública de Coimbra-MG, concluíram que o consumo de alguns alimentos saudáveis foi insuficiente (cereais, tubérculos e raízes, frutas, suco natural, hortaliças, leite e derivados), e apenas 28% dos escolares analisados consumiam alimentos não saudáveis.

Costa et al. (2012), analisando os fatores associados ao consumo adequado de frutas e hortaliças em crianças de escolas públicas de Santa Catarina, apontaram que apenas 2,2% das crianças analisadas consumiam hortifrutigranjeiros na quantidade adequada e chamaram a atenção para 26,6% dessa população que não chegaram a consumir esses alimentos sequer uma vez durante o dia e sugeriram estratégias no ambiente escolar para mudança dessa realidade.

5.4 RELAÇÃO ENTRE O ESTADO NUTRICIONAL E O CONSUMO DOS ESCOLARES

Nas tabelas 8 e 9 estão descritos o consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis dos escolares de acordo com o estado nutricional. Nota-se que o consumo de alimentos saudáveis foi semelhante entre os 3 grupos, principalmente em relação à arroz e pão, alimentos habituais da dieta do brasileiro. Interessante destacar o baixo consumo de legumes entre os escolares com sobrepeso em relação aos de déficit ponderal.

Em relação ao consumo de alimentos não saudáveis, a diferença entre o consumo de sorvete, picolé e cremosinho e de cachorro quente foi estatisticamente significativa entre os três grupos sendo o consumo menor entre as crianças com sobrepeso/obesidade. Com os outros alimentos pesquisados ocorreu o mesmo, sendo que apenas as bebidas adoçadas e biscoitos e bolos foram consumidos em maior proporção pelas crianças com excesso de peso. Não conseguimos determinar se as crianças com excesso de peso realmente já vem sendo orientadas quanto a uma dieta mais saudável ou não comunicaram corretamente o que consomem, já que alguns estudos mostram maior consumo de alimentos não saudáveis por este grupo, como o de Bernardo et al. (2012), avaliando os fatores associados ao estado nutricional de crianças de 6 a 10 anos identificaram uma relação entre a prevalência de sobrepeso e obesidade com a maior ingestão alimentar de alimentos não saudáveis e menor ingestão de hortifrutos, tanto da rede pública quanto do ensino privado.

Tabela 8 - Consumo de alimentos marcadores de alimentação saudável de acordo com o estado nutricional dos escolares, Cuiabá – MT, 2017.

| ALIMENTOS | CONSUMO ALIMENTAR | | | | | | p valor |
|-------------------------------|-------------------|-------|----------|------|-----------------|------|---------|
| | BAIXO PESO | | EUTROFIA | | EXCESSO DE PESO | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Arroz | 05 | 100,0 | 32 | 97,0 | 37 | 97,4 | 0,925 |
| Feijão | 03 | 60,0 | 26 | 78,8 | 30 | 78,9 | 0,619 |
| Frutas frescas | 02 | 40,0 | 16 | 48,5 | 20 | 52,6 | 0,845 |
| Verduras | 01 | 20,0 | 10 | 30,3 | 19 | 63,3 | 0,155 |
| Legumes | 03 | 60,0 | 06 | 18,2 | 11 | 28,9 | 0,123 |
| Mandioca, batata | 01 | 20,0 | 11 | 33,3 | 11 | 28,9 | 0,807 |
| Farinha de mandioca/farofa | 03 | 60,0 | 07 | 21,2 | 16 | 42,1 | 0,081 |
| Leite integral | 04 | 80,0 | 19 | 57,6 | 26 | 68,4 | 0,479 |
| Queijo | 02 | 40,0 | 07 | 21,2 | 07 | 18,4 | 0,538 |
| Ovo | 03 | 60,0 | 07 | 21,2 | 13 | 34,2 | 0,160 |
| Carne bovina, frango ou peixe | 04 | 80,0 | 26 | 78,8 | 34 | 89,5 | 0,452 |
| Fígado/moela | 01 | 20,0 | 02 | 6,1 | 01 | 2,6 | 0,253 |
| Pão | 04 | 80,0 | 26 | 78,8 | 29 | 76,3 | 0,961 |
| Macarrão | 01 | 20,0 | 06 | 18,2 | 05 | 13,2 | 0,816 |

Tabela 9 - Consumo de alimentos marcadores de alimentação não saudável de acordo com o estado nutricional dos escolares, Cuiabá – MT, 2017.

| ALIMENTOS | CONSUMO ALIMENTAR | | | | | | p valor |
|-------------------------------|-------------------|------|----------|------|-----------------|------|---------|
| | BAIXO PESO | | EUTROFIA | | EXCESSO DE PESO | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| Macarrão Instantâneo | 01 | 20,0 | 07 | 21,2 | 04 | 10,5 | 0,452 |
| Margarina | 02 | 40,0 | 16 | 48,5 | 18 | 47,4 | 0,939 |
| Bebidas adoçadas | 03 | 60,0 | 27 | 81,8 | 28 | 73,7 | 0,488 |
| Pirulitos, balas, chicletes | 02 | 40,0 | 07 | 21,2 | 07 | 18,4 | 0,538 |
| Sorvete, picolé, cremosinho | 01 | 20,0 | 13 | 39,4 | 05 | 13,2 | 0,037* |
| Chocolate | 01 | 20,0 | 09 | 27,3 | 05 | 13,2 | 0,329 |
| Biscoito salgado, doce, bolos | 02 | 40,0 | 19 | 57,6 | 23 | 60,5 | 0,681 |
| Salgados, salgadinhos | 02 | 40,0 | 10 | 30,3 | 11 | 28,9 | 0,879 |
| Cachorro quente | 02 | 40,0 | 07 | 21,2 | 02 | 5,3 | 0,039* |
| Batata frita | 01 | 20,0 | 07 | 21,2 | 08 | 21,1 | 0,998 |
| Pizza | 01 | 20,0 | 02 | 6,1 | 01 | 2,6 | 0,253 |
| <i>Fast-food</i> | 01 | 20,0 | 06 | 18,2 | 03 | 7,9 | 0,395 |
| Enlatados (milho, ervilha) | 01 | 20,0 | 04 | 12,1 | 07 | 18,4 | 0,741 |

Freitas et al. (2009) destacam que o desmame precoce, a influência dos meios de comunicação e os hábitos alimentares de familiares podem contribuir para a obesidade infantil. Hábitos alimentares de crianças semelhantes aos encontrados neste estudo foram observados por vários autores.

Barros et al. (2011) estudando o perfil alimentar de crianças com excesso de peso em Unidades Básicas de Saúde da Família em Campina Grande-PB, observaram o consumo diário de feijão (60,0%), carnes (55,5%), frutas (40%) e verduras (25,0%). Além disso, identificaram que o consumo de refrigerantes (45,5%) e doces (35,0%) semanalmente pelas crianças, destacando que esses últimos alimentos têm alto teor de açúcares e gorduras que podem contribuir para o ganho de peso.

Garcia et al. (2014), avaliando o consumo alimentar de crianças com idade entre 2 a 7 anos com sobrepeso e obesidade em uma Unidade Básica de Saúde de Vera Cruz/RS,

verificaram que o consumo de salgados fritos, embutidos, salgadinhos de pacote, biscoito recheado, doces e refrigerantes haviam sido consumidos na semana anterior a pesquisa pelas crianças com idade de 5 a 7 anos.

E possível utilizar a mídia a favor do consumo de alimentos saudáveis, auxiliar no desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis através de ações educativas nas escolas com as crianças e os pais, modificações de preparações com legumes e frutas, etc.

Estas propostas deverão ser discutidas nas escolas participantes, de forma que possamos melhorar o consumo das crianças visando à prevenção do excesso de peso durante a infância e o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis decorrentes do sobrepeso e obesidade.

6. CONCLUSÕES

- A maior parte dos escolares pesquisados possuíam 8 anos, estava matriculados no quarto ano do ensino fundamental, era do sexo feminino e freqüentava escola pública;
- A população do sexo feminino apresentou maior tendência a ter baixo peso e sobrepeso e as crianças do sexo masculino obesidade;
- As crianças com idade de 7 anos foram as que apresentaram maior prevalência de obesidade, diminuindo com a idade;
- Entre os alimentos saudáveis, os mais consumidos foram arroz, feijão, frutas frescas, leite integral, carne bovina e pão;
- Os alimentos não saudáveis mais consumidos pelas crianças foram margarina, bebidas adoçadas, biscoitos, bolos;
- Não houve diferença entre o consumo de alimentos saudáveis de acordo com o sexo, exceto para legumes que foi maior entre as crianças do sexo feminino;
- Em relação ao consumo de alimentos não saudáveis a prevalência do consumo de margarina foi maior entre as crianças do sexo feminino, enquanto o consumo de chocolate, biscoitos e bolos foram maior entre as crianças do sexo masculino;
- Os escolares de ambos os tipos de escolas apresentaram consumo regular de hortifrutos, porém a ingestão de feijão foi maior entre os escolares de escola pública e o consumo de alimentos protéicos foi maior entre os estudantes da escola privada. O consumo de alimentos não saudáveis foi alto, destacando-se o macarrão instantâneo e biscoito/bolos mais consumidos por escolares de escola pública e entre as crianças da escola privada a prevalência do consumo de *fast-food* foi maior;
- Nesta pesquisa foi semelhante o consumo de alimentos saudáveis de acordo com o estado nutricional das crianças. Em relação ao consumo de alimentos não saudáveis, a diferença entre o consumo de sorvete, picolé e cremosinho e de cachorro quente foi estatisticamente significativa entre os três grupos sendo o consumo menor entre as crianças com sobrepeso/obesidade.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, J. L. **Gordura trans em formulações industriais comumente consumidas pelo público infantil: aspectos de rotulagem.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Nutrição), Faculdade de Medicina, Curso de Nutrição Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

ALMEIDA, I. O.; NAVARRO, F. Caracterização do estado nutricional, atividade física e alimentação de escolares entre 9 e 10 anos da rede pública de ensino de Coimbra-MG. **Rev. Bras. Nutr. Esport.**, v. 11, n. 63, 2017.

ALVES, T. M. L.; SINGH, T. C. Avaliação Nutricional de Alunos da Rede Pública e Privada do Município de São José do Rio Preto-SP. **Rev. Bras.Cineantropom.& Desempenho Humano**, Paraná, v. 9, n. 3, 2015.

APARÍCIO, G. Ajudar a desenvolver hábitos alimentares na infância. **Centro de Estudos em Educação, Tecnologias e Saúde (CI&DETS), Instituto Politécnico de Viseu**, 2010.
 APOLINÁRIO, R. M. C. et al. Mastigação e dietas alimentares para redução de peso. **Rev. CEFAG**, v. 10, n. 2, p. 191-199, 2008.

APOLINÁRIO, R. M. C. et al. Mastigação e dietas alimentares para redução de peso. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 191-199, 2008.

ARAÚJO, G. S. **Práticas parentais alimentares e sua relação com o consumo de alimentos na infância.** 2015. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

AZEVEDO, E. C. C. et al. Padrão Alimentar de risco para as doenças crônicas não transmissíveis e sua associação com a gordura corporal – uma revisão sistemática. **Ciênc. e Saúde Colet.**, v. 19, n. 5, p. 1447-1458, 2014.

BARROS, V. O. et al. Perfil alimentar de crianças com excesso de peso atendidas em Unidades Básicas de Saúde da Família em Campina Grande-PB. **Rev. Alim. Nutr.**, v. 22, n. 2, p. 239-245, 2011.

BERNARDO, C. O. et al. Fatores associados ao estado nutricional de escolares de 7 a 10 anos: aspectos sociodemográficos, de consumo alimentar e estado nutricional dos pais. **Rev. Bras.Epidemiol.**,v. 15, n. 3, p. 651-661, 2012.

BOCCALETTO, E. M. A. et al. **Diagnóstico da Alimentação Saudável e Atividade Física em Escolas Municipais de Arthur Nogueira/SP.** Campinas: IPES, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretária de Educação Básica. **Alimentação Saudável e Sustentável: técnico em alimentação escolar.** Brasília, DF, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Alimentação saudável e sustentável: técnico em alimentação escolar**. Brasília, Distrito Federal, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em Serviços de Saúde**. Brasília, DF, 2011.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a fome. **Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas**. Brasília, DF, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde/Organização Pan-Americana da Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. 1º ed. Brasília, DF, 2013a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Por Inquéritos Telefônicos, VIGITEL**, Brasília, DF, 2013b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para a População Brasileira**. 2º ed. Brasília, DF, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Por Inquéritos Telefônicos, VIGITEL**, Brasília, DF, 2016.

CARVALHO, I. L. et al. Estado Nutricional de escolares da rede pública de ensino. **Rev. Rene**, v. 15, n. 2, p. 291-297, 2014.

CARVALHO, A. R. M. et al. Sobrepeso e obesidade em alunos de 6-10 anos de escola estadual de Umurama/PR. **Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR**, v. 21, n. 1, p. 3-12, 2017.

CLARO, R. M. **Influência da renda e preço dos alimentos sobre a participação de frutas, legumes e verduras no consumo alimentar das famílias do município de São Paulo**. 2006. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

CONSEA- Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Lei de Segurança Alimentar e Nutricional: Conceitos** Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, 2006.

COSTA, L. C. F. et al. Fatores associados ao consumo adequado de frutas e hortaliças em escolares de Santa Catarina, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 6, p. 1133-1142, 2012.

COTTA, R. M. C.; MACHADO, J. C. Programa Bolsa Família e segurança alimentar e nutricional no Brasil: revisão crítica da literatura. **Rev. Panam.SaludPubl.**,v. 33, n. 1, 2013.

COUTINHO, J. G. et al. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única de nutrição. **Cad. Saúde Públ.**,Rio de Janeiro, v. 24, 2008.

CUNHA, L. F. **A importância de uma alimentação adequada na educação infantil.** Monografia de especialização (Especialização de Ensino de Ciências) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ibaiti, 2014.

ESCODA, M. S. Q. Para a crítica da transição nutricional. **Ciênc.& Saúde Colet.**, v. 7, n. 2, p. 219-226, 2002.

CUTCHMA, G. et al. Estado Nutricional e consumo alimentar de escolares do Município de Colombo-PR. **Visão acadêmica**, Curitiba, v. 13, n. 2, 2012.

ENES, C. C.; SLATER, B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. **Rev. Bras.Epidemiol.**,v. 13, n. 1, p. 163-171, 2010.

EUFIC – The European Food Information Council: **Child and Adolesc. Nutr.**June, 2006.

FAO – Organização das Nações Unidas Para a Alimentação e a Agricultura. Panorama da Segurança Alimentar e Nutricional na América Latina e Caribe. **Fome na América Latina e Caribe: Aproximando-se das Metas do Milênio.** Brasília, 2013.

FISBERG, M. Consumo de bebidas por crianças brasileiras com idades entre 4 e 11 anos de idade e seu impacto na ingestão de açúcar de adição: Estudo de amostragem nacional. **Int. J.Nutrol.**,v. 9, n. 2, p. 169-181, 2016.

FONSECA, L. G. **A transição nutricional recente no Brasil.** 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2014.

FRANÇA, S. Açúcar x Cárie e outras doenças: um contexto mais amplo. **Rev. Assoc. Paul. Cir.Dent.**, v. 70, n. 1, p. 6-11, 2016.

FREITAS, A. S. S. et al. Obesidade infantil: influência de hábitos alimentares inadequados. **Rev. Saúde &Amb.**, v. 4, n. 2, p.9-14, 2009.

FRIZÃO, E. A. et al. Avaliação da ingestão alimentar de escolares de 6 a 10 anos de idade na região de Jundiaí/SP. **Rev. Nutr. Brasil**, v. 14, n. 3, 2015.

GALLO, S. K. A. M. **Comportamento alimentar e mídia: a influência da televisão no consumo alimentar de crianças do Agreste Meridional Pernambucano, Brasil.** Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, SP, 2011.

GARCIA, A. F. G. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em pré-escolares de escolas públicas e privadas em Recife, Pernambuco, Brasil. **Cad. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 989-1000, 2009.

GARCIA, C. et al. Consumo Alimentar: um estudo sobre crianças com sobrepeso e obesidade do Espaço Mamãe Criança de Vera Cruz/RS. **Cinergis**, v. 15, n. 4, p. 195-200, 2014.

HIGGS, A. et al. As mascotes na publicidade a alimentos para crianças. In: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, 2007, **Actas do 5º Congresso da Associação de Ciências da Comunicação**, 2008.

IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Estudo Nacional de Despesa Familiar, ENDEF**, Rio de Janeiro, 1976.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisas de Orçamentos Familiares 2008-2009 – POF**, 2010.

INAN (Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição). Pesquisa Nacional Sobre Saúde e Nutrição: Resultados preliminares. INAN: Brasília, 1990.

HEEP, K. Avaliação do consumo de margarinas e o conhecimento sobre gorduras *trans* dos consumidores do município de Lajeado, RS. **UNOPAR Cient. Ciênc. Biol. Saúde**, Londrina, v. 9, n. 1, p. 45-52, 2007.

KRINGEL, A. L. et al. Oficina de alimentação saudável em escolas públicas: relato de dois casos. **Rev. Expressa extensão**, v. 21, n. 1, 2016.

KAC, G.; Meléndez, G. V. A transição nutricional e a epidemiologia da obesidade na América Latina. **Cad. Saúde Públ.**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, 2003.

LEMOS, L. F. C. et al. Obesidade Infantil e suas relações com o equilíbrio corporal. **ActaFisiatr.**, v. 16, n. 3, p. 138-141, 2009.

LOUZADA, M. L. C. et al. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Rev. Saúde Públ.**, v. 49, n. 38, 2015.

LUCCA, V. K.; OLIVEIRA, N. R. F. Consumo da combinação arroz-feijão por escolares. **Rev. Contexto & Saúde**, v. 15, n. 28, p. 76-83, 2015.

MARIN, T. et al. Educação Nutricional e Alimentar: por uma correta formação dos hábitos alimentares. **Rev.F@ciência**, Paraná, v. 3, n.7, p.72-78, 2009.

MARINHO, M. C. et al. Práticas e mudanças no comportamento alimentar na população de Brasília, Distrito Federal, Brasil. **Rev. Bras. Saúde Mat. Inf.**, Recife, v. 7, n. 3, p. 251-261, 2007.

MENDONÇA, C. P.; ANJOS, L. A. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes de crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. **Cad. Saúde Públ.**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 698-709, 2004.

MENÊSES, L. E. N. et al. Consumo alimentar e estado nutricional de crianças em uma escola privada de Palmas, Tocantins. **Rev. Desafios**, v. 4, n. 3, 2017.

MILANI, M. O. et al. Influência da mídia nos hábitos alimentares de crianças: uma revisão da literatura. **Rev.Epidemiol.ControlInfect.**, v. 5, n. 3, p. 153-157, 2015.

MOMM, N.; HÖFELMANN, D. A. Qualidade da dieta e fatores associados em crianças matriculadas em uma escola municipal de Itajaí, Santa Catarina. **Cad. Saúde Colet.**, v. 22, n. 1, p. 32-39, 2014.

MONTEIRO, R. A. **Influência de Aspectos Psicossociais e Situacionais sobre a escolha alimentar infantil**. 2009. Tese (Doutorado em Psicologia Social) – Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Distrito Federal, 2009.

MONTEIRO, C. A. et al. Uma nova classificação de alimentos baseada na extensão e propósito do seu processamento. **Cad. Saúde Públ.**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 11, p. 2039-2049, 2010.

MOREIRA, P. R. S. et al. Análise crítica da qualidade da dieta da população brasileira segundo o Índice de Alimentação Saudável: uma revisão sistemática. **Ciênc.& Saúde Colet.**, v. 20, n. 12, p. 3097-3923, 2015.

MOURA, N. C. Influência da mídia no comportamento alimentar de crianças e adolescentes. **Rev. Segurança alim.Nutric.**, v. 17, n. 1, p. 113-122, 2010.

OLIVEIRA, A. M. A. et al. Sobrepeso e Obesidade Infantil: Influência de Fatores Biológicos e Ambientais em Feira de Santana, BA. **Arq. Bras.Endocrinol.Metab.**, v. 47, n. 2, 2003.

OLIVEIRA, R. C. A transição nutricional no contexto da transição demográfica e epidemiológica. **Rev. Min. Saúde Públ.**, v. 3, n.5, p. 16-23, 2004.

PACHECO, S. S. M. O hábito alimentar enquanto um comportamento culturalmente produzido. **Scielobooks.**, Salvador: EDUFBA, p. 218-238, 2008.

PEDROSA, T. H. et al. **Análise e identificação de hábitos alimentares de crianças de uma escola municipal de ensino infantil da cidade de Guaxupé/MG.** In: 6ª Jornada científica e Tecnológica e 3º Simpósio de Pós-Graduação do IFSULDEMINAS, 2014, Pouso Alegre/MG. Artigo Científico, 2016.

PROGRAMA DE MOBILIZAÇÃO E EDUCAÇÃO PARA O CONSUMO ALIMENTAR. **Alimentação por faixa etária.** Municipal Adjunta de Abastecimento de Belo Horizonte. 2010.

PINTO, M. C. M.; OLIVEIRA, A. C. Ocorrência de obesidade infantil em pré-escolares de uma creche em São Paulo. **Einstein**, São Paulo, v. 7, n.1, p. 170-5, 2009.

POLLA, S. F.; SCHERER F. Perfil alimentar e nutricional de escolares da rede municipal de ensino de um município do interior do Rio Grande do Sul. **Cad. Saúde Colet.**, v. 19, n. 1, p. 111-116, 2011.

QUAIOT, T. C. B.; ALMEIDA, S. S. Determinantes psicobiológicos do comportamento alimentar: uma ênfase em fatores ambientais que contribuem para a obesidade. **Psicol. USP**, n. 17, p. 193-211, 2006.

RAMOS, M.; STEIN, L. M. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. **J.Pediatr.**, São Paulo, v. 76, Supl. 3, 2000.

RADAELLI, P.; RECINE, E. Comportamento alimentar e promoção da saúde. **Universitas Ciênc. Saúde**, v. 2, n. 2, p. 267-280, 2004.

RODRIGUES, M. P. **Avaliação da associação de consumo de feijão com arroz e pressão arterial em indivíduos hipertensos em tratamento.** Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas da Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

ROMAGNA, E. S. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de uma unidade básica saúde em Canoas, Rio Grande do Sul, e comparação do diagnóstico nutricional entre os gráficos do CDC 2000 e da OMS 2006. **Sci. Med.**, Porto Alegre, v. 20, n. 3, p. 228-231, 2010.

ROSSI, A. et al. Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família. Campinas: **Rev. Nutr.**, v. 21, p. 739-748, 2008.

SANTOS, C. B. Consumo de ultraprocessados por escolares: revisão de literatura. **Academus Rev. Ciênc. Saúde**, v. 2, n. 1, 2017.

SILVA, A. C. A. et al. Analisando conhecimentos e práticas de agentes educacionais e professoras relacionados à alimentação infantil. **Ciênc.& Educ.**, v. 16, n. 1, p. 199-214, 2010.

SILVA, F. A. et al. Daily meal frequency and associated variables in children and adolescents. **J.Pediatr.**,Rio de Janeiro, v. 93, p. 79-86, 2017.

SILVA, J. C.; YOUNES, S. Relação entre a Ingestão do Café da manhã e sua influência no Índice de Massa Corporal em Escolares. **Rev. Pleiade**, v. 8, n. 15, p. 86-95, 2014.

SILVA, M. A. M. et al. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em crianças e adolescentes da rede de ensino da cidade de Maceió. **Arq. Bras.Cardiol.**,v. 84, n. 5, p. 387-392, 2005.

SILVEIRA, M. G. G. Prevenção da obesidade e de doenças do adulto na infância. **Vozes**, Rio de Janeiro, 2015.

SOARES, L. D.; PETROSKI, E. L. Prevalência, Fatores etiológicos e tratamento da obesidade infantil. **Rev. Bras.Cineantropom.& Desempenho Humano**, v. 5, n. 1, p. 63-74, 2003.

SOUZA, E. B. Transição nutricional no Brasil: análise dos principais fatores. **Cad.UniFOA**, n. 13, 2010.

SPARREBERG, K. **Consumo de alimentos ultraprocessados e fatores associados em crianças de uma Unidade Básica de Saúde de Porto Alegre, RS**. 2014. Dissertação (Mestrado em Medicina) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

SUÑE, F. R. et al. Prevalência e fatores associados para o sobrepeso e obesidade em escolares de uma cidade no Sul do Brasil. **Cad. Saúde Públ.**,Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. 1361-1371, 2007.

TAVARES, J. P.; GARDENGHI, G. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de 6 a 12 anos que estudam na Escola Municipal José Pereira da Cruz de Gurupi-TO. **Rev. Eletrôn. Saúde e Ciênc.**, v. 2, n. 1, 2012.

TRAEBERT, J. et al. Transição alimentar: problema comum à obesidade e à cárie dentária. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 2, p. 247-53, 2004.

VALLE, J. M. N.; EUCLYDES, M. P. A formação de hábitos alimentares na infância: uma revisão de alguns aspectos abordados na literatura nos últimos dez anos. **Rev. APS**, Minas Gerais, v.10, n. 1, p.56-65, 2007.

APÊNDICE

APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
FACULDADE DE NUTRIÇÃO
DEPARTAMENTO DE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO



Seu filho (a) está sendo convidado (a) para participar do estudo “CONSUMO ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL EM CRIANÇAS” com o objetivo de avaliar o consumo de alimentos não saudáveis de escolares e sua relação com o estado nutricional.

Procedimentos: As crianças serão pesadas e medidas na escola pela aluna responsável pelo projeto, especialmente treinada para isso. A criança também será convidada para responder um formulário sobre sua alimentação.

Riscos e desconforto: Este projeto não envolve nenhum risco ou desconforto físico para a criança, pois os dados serão coletados durante a aula de educação física, na presença do responsável da turma.

Benefícios: as crianças receberão orientação quanto à alimentação saudável. Os resultados do estudo serão encaminhados à direção das escolas e servirão para nortear políticas que visem melhorar o estado nutricional dos escolares.

A participação no estudo é voluntária. Não participar não vai tirar nenhum direito da criança. Não há nenhum gasto, despesa, nem qualquer outra responsabilidade para participar do estudo.

As informações coletadas serão utilizadas sem identificação individual da criança e/ou sua família. Em nenhuma hipótese, as informações sobre os dados de peso e altura serão informados a terceiros. O conjunto de resultados do estudo será apresentado de forma que não seja possível identificar individualmente nenhuma criança.

Recebi as explicações sobre o estudo registradas neste Termo de Consentimento. Declaro estar de acordo que meu filho (a) participe voluntariamente deste estudo, sabendo que tenho o direito de deixar de participar a qualquer momento, sem nenhum prejuízo de qualquer direito.

 Nome do responsável

 Nome da criança

Assinatura do responsável

Data

Contato: Universidade Federal de Mato Grosso. Faculdade de Nutrição

Pesquisadora responsável: Poliana Eliza Eustáquio Faria. Fone: (65) 99279-5658

Em caso de necessidade de qualquer esclarecimento você pode procurar o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Júlio Müller-UFMT pelo telefone (65) 3615-7254, com a Prof. Shirley F. Pereira (coordenadora).

APÊNDICE 2- TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



TERMO DE ASSENTIMENTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
FACULDADE DE NUTRIÇÃO
DEPARTAMENTO DE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO



Você está sendo convidado(a) para participar da pesquisa “CONSUMO ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL EM CRIANÇAS”. Seus pais permitem que você participe. Queremos Avaliar o consumo de alimentos não saudáveis de escolares e sua relação com o estado nutricional. Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu, não terá nenhum problema se desistir.

A pesquisa será feita na Escola, durante a aula de educação física, onde você será pesado(a) em uma balança e medida sua altura pela aluna responsável pelo projeto, especialmente treinada para isso. Será também convidado(a) para responder um formulário sobre sua alimentação. O uso da balança e estadiômetro (para medir altura) não apresentam riscos para sua saúde.

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa serão apresentados, mas sem identificar o nome dos participantes.

Se tiver alguma dúvida, você pode me perguntar.

Eu, _____ aceito participar da pesquisa “CONSUMO ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL EM CRIANÇAS”, entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir. A pesquisadora tirou minhas dúvidas e meus responsáveis já autorizaram a minha participação. Recebi uma cópia desse termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

Cuiabá, ___ de _____ de _____.

Contato: Universidade Federal de Mato Grosso. Faculdade de Nutrição

Pesquisadora responsável: Poliana Eliza Eustáquio Faria. Fone: (65) 99279-5658

Em caso de dúvida você pode procurar o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Júlio Müller-UFMT- pelo telefone (65) 3615- 7254, com a Prof. Shirley F. Pereira (coordenadora).

APÊNDICE 3- FORMULÁRIO DE CONSUMO ALIMENTAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
FACULDADE DE NUTRIÇÃO
DEPARTAMENTO DE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO

Unidade Educativa:

Turno:

Série:

Turma:

Data da coleta de dados:

Nome do aluno:

Data de Nascimento:

Idade:

Sexo: ()Feminino ()Masculino

Marcadores de consumo alimentar

1. Quais refeições você faz ao longo do dia?

() Café da manhã () Lanche da manhã () Almoço () Lanche da tarde () Jantar () Ceia

2. Você tem costume de realizar suas refeições assistindo TV, mexendo no computador ou celular?

() Sim () Não () Não Sabe

2. Ontem você consumiu:

Arroz () Sim () Não () Não Sabe

Feijão () Sim () Não () Não Sabe

Frutas frescas (Banana, Laranja, Maçã, Uva, Caju, Manga, Mamão, abacate, abacaxi, goiaba, maracujá, melancia, ameixa, acerola, morango, cajá-manga, jaca, pêssego, pêra, caqui, coco, amora, framboesa, tangerina)

() Sim () Não () Não Sabe

Verduras? () Sim () Não () Não Sabe

Legumes? () Sim () Não () Não Sabe

Mandioca, Batata? () Sim () Não () Não Sabe

Farinha de mandioca/ farofa? () Sim () Não () Não Sabe

Leite integral? () Sim () Não () Não Sabe

Queijo? () Sim () Não () Não Sabe

| | | | |
|---|--------|--------|-------------|
| Ovo? | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Carne bovina, frango ou peixe? | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Fígado/moela? | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Pão? | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Macarrão? | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Macarrão Instantâneo (miojo) | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Margarina/Manteiga? | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha, suco de pó, água de coco de caixinha, xaropes de guaraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar) | | | |
| | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Pirulitos, balas, chicletes? | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Sorvete, sacolé, cremosinho? | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Chocolate? | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Biscoito Salgado, doce, bolos | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Salgados, Salgadinhos | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Cachorro quente | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Batata frita | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Pizza | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Fast-food (lanches) | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |
| Enlatados (milho, ervilha) | ()Sim | ()Não | ()Não Sabe |

ANEXO

ANEXO 1- PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Consumo de alimentos não saudáveis e obesidade em escolares.

Pesquisador: Naoel Hassan Feres

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 61406416.2.0000.5541

Instituição Proponente: Faculdade de Nutrição da UFMT

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.796.988

Apresentação do Projeto:

A prevalência de obesidade tem crescido em ritmo acelerado na população brasileira, principalmente em crianças. Este fato está fortemente relacionado, entre outros, a fatores da mudança do padrão alimentar, vem ocorrendo a substituição de alimentos ricos em fibras, por alimentos ricos em gorduras, açúcares e sódio. Este estudo tem por objetivo avaliar o consumo de alimentos não saudáveis de escolares e sua relação com o

estado nutricional. Métodos: O consumo alimentar de uma amostra probabilística da população infantil residente na cidade de Cuiabá-MT, entre 8 e 9 anos, entre 2016/2017 por meio de análise da ingestão habitual alimentar.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar o consumo de alimentos não saudáveis de escolares e sua relação com o estado nutricional.

Objetivo Secundário:

Caracterizar os escolares segundo variáveis sociodemográficas; Identificar a frequência do consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis por escolares; Analisar a frequência do consumo de alimentos não saudáveis dos escolares de acordo com o sexo, idade e escola; Avaliar o estado nutricional dos escolares; Relacionar o estado nutricional com a frequência do consumo de

Endereço: Rua Luis Philippe Pereira Leite s/n

Bairro: Alvorada

UF: MT

Município: CUIABA

CEP: 78.048-902

Telefone: (65)3615-7254

E-mail: shirleyfp@bol.com.br



Continuação do Parecer: 1.796.988

alimentos não saudáveis.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Este projeto não envolve nenhum risco ou desconforto físico para a criança, pois os dados serão coletados durante a aula de educação física, na presença do responsável da turma.

Benefícios: As crianças receberão orientação quanto à alimentação saudável. Os resultados do estudo serão encaminhados à direção das escolas e servirão para nortear políticas que visem melhorar o estado nutricional dos escolares.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo de importância para a área.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Folha de rosto adequada, com compromisso do gestor da unidade.

TCLE adequado.

Incluiu autorização do gestor do local onde será realizado o estudo.

Incluiu instrumento de coleta de dados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto elaborado de acordo com as recomendações da Res. CNS 466/12.

Propomos a sua aprovação.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Comitê de Ética em Pesquisa do HUJM, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/2012 e na Norma Operacional Nº 001/2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa na forma proposta.

Ressaltamos as seguintes atribuições do pesquisador: Desenvolver o projeto conforme delineado; Elaborar e apresentar os relatórios parcial (is) e final (como notificação); Apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento; Manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda responsabilidade, por um período de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa; Encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto, citando o nome do HUJM. Justificar fundamentadamente, perante o CEP, qualquer modificação (emenda) ou interrupção do projeto

Endereço: Rua Luis Philippe Pereira Leite s/n

Bairro: Alvorada

UF: MT

Município: CUIABA

CEP: 78.048-902

Telefone: (65)3615-7254

E-mail: shirleyfp@bol.com.br



UFMT - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO JÚLIO



Continuação do Parecer: 1.796.988

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

| Tipo Documento | Arquivo | Postagem | Autor | Situação |
|---|---|------------------------|----------------------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_794494.pdf | 25/10/2016 22:57:07 | | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TERMO_DE_ASSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO.docx | 25/10/2016 22:42:32 | POLIANA ELIZA EUSTAQUIO FARIA | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO.docx | 25/10/2016 22:41:49 | POLIANA ELIZA EUSTAQUIO FARIA | Aceito |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | Projeto_de_Pesquisa.docx | 25/10/2016 22:40:50 | POLIANA ELIZA EUSTAQUIO FARIA | Aceito |
| Outros | QFA.docx | 24/10/2016 15:18:59 | POLIANA ELIZA EUSTAQUIO FARIA | Aceito |
| Outros | Autorizacao_escolas.pdf | 24/10/2016 15:14:05 | POLIANA ELIZA EUSTAQUIO FARIA | Aceito |
| Folha de Rosto | Folha_rosto.pdf | 24/10/2016 13:59:24 | POLIANA ELIZA EUSTAQUIO FARIA | Aceito |

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CUIABA, 27 de Outubro de 2016

Assinado por:
SHIRLEY FERREIRA PEREIRA
(Coordenador)

Endereço: Rua Luis Philippe Pereira Leite s/n

Bairro: Alvorada

UF: MT

Município: CUIABA

CEP: 78.048-902

Telefone: (65)3615-7254

E-mail: shirleyfp@bol.com.br